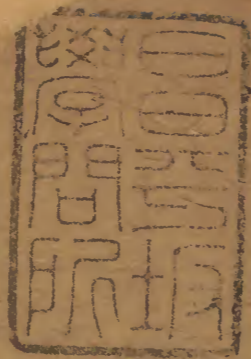


西浙海防類考續編

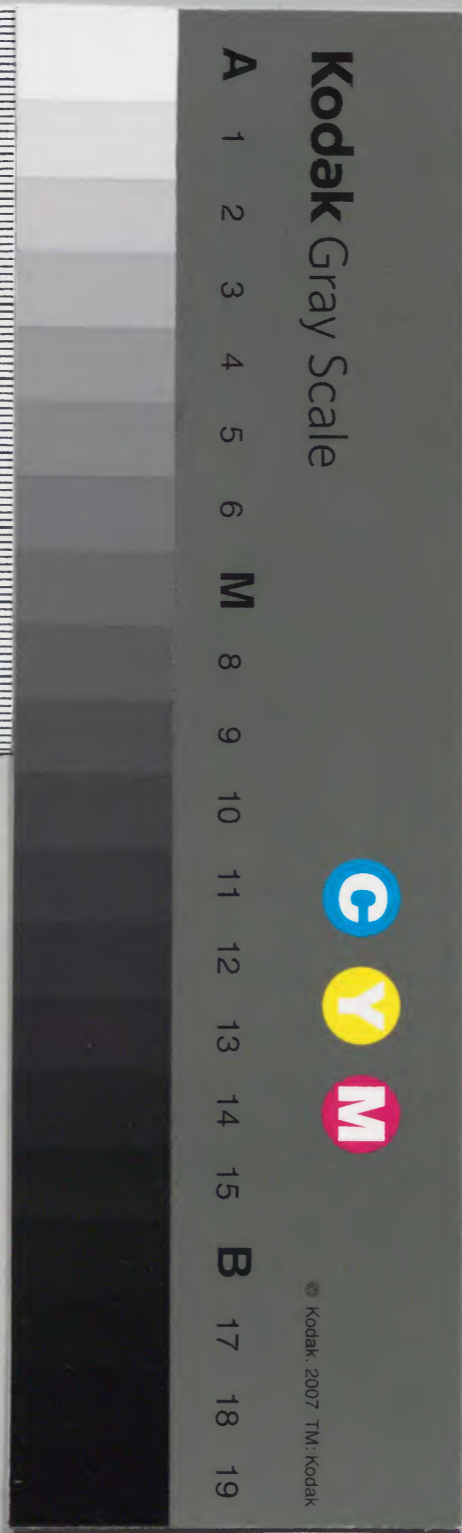
十中



				九					漢書門
				一					
				一					
				四					
				四					
				二					
				〇					
				六					
				二					
				〇					
				二					
				四					
				一					
				架					類

庫文閣内			
九	九		漢
二	一		
函	二		
	〇		番
四	四		
架	冊		類

内閣文庫	
番號	漢 9111
冊數	20( 19)
函號	292 49



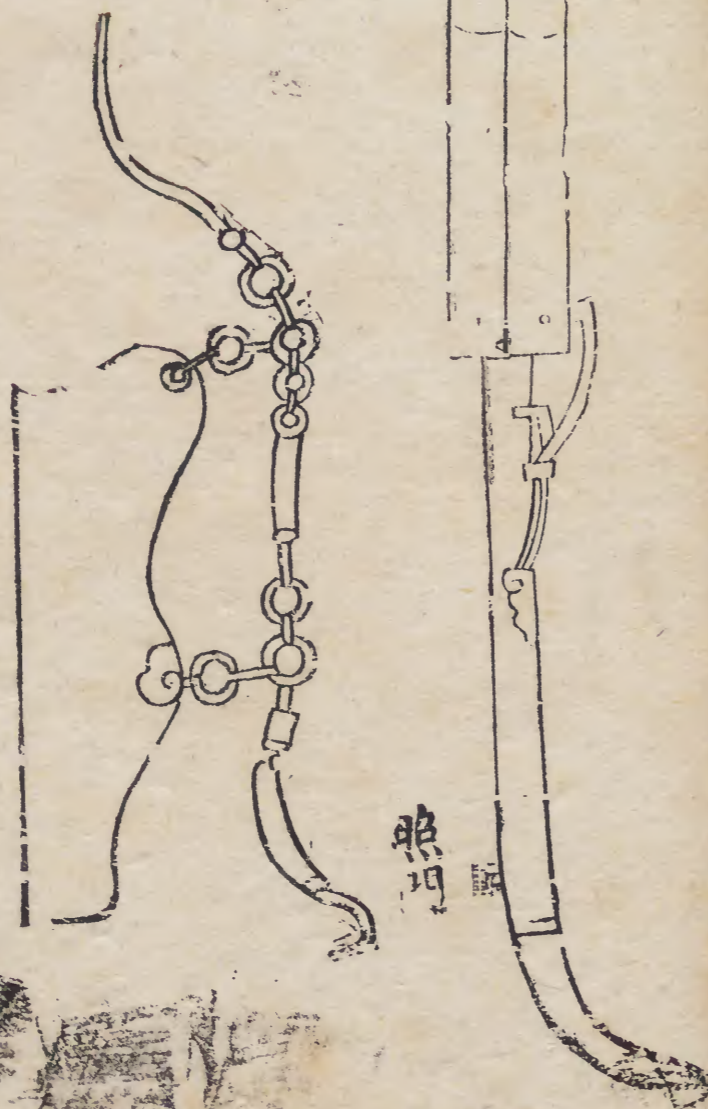
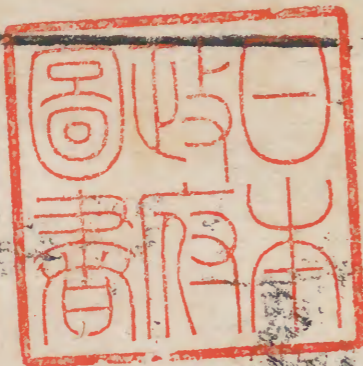
綴じ部(喉部分)の文字等が開きが不鮮明な場所あり



三捷神機

照是

照是



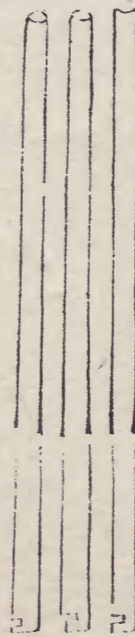
其製大約與五雷神機同



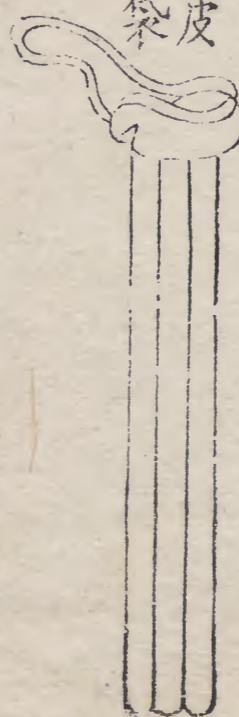
萬勝佛狼機

母砲長壹尺陸寸底上少許有孔旁繫鑊梢底至火門壹寸陸分子砲長壹尺柒寸底稍上有闕底至火門壹寸如望下放打以梢從闕住子砲之闕以防倒出

砲子

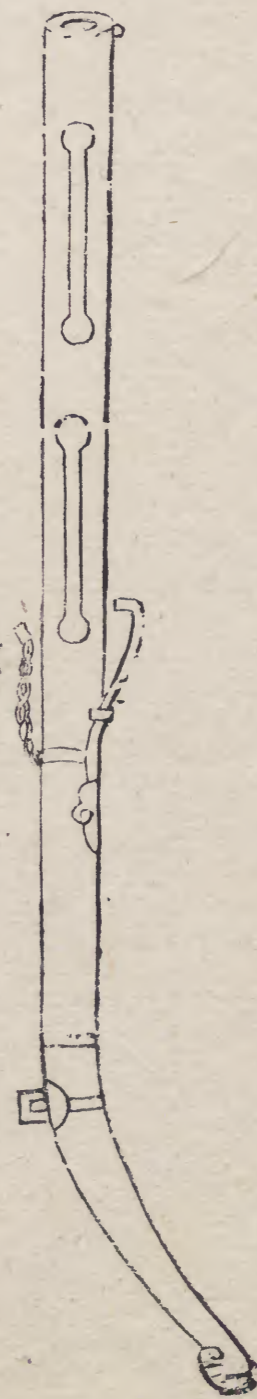


袋皮



鑊梢

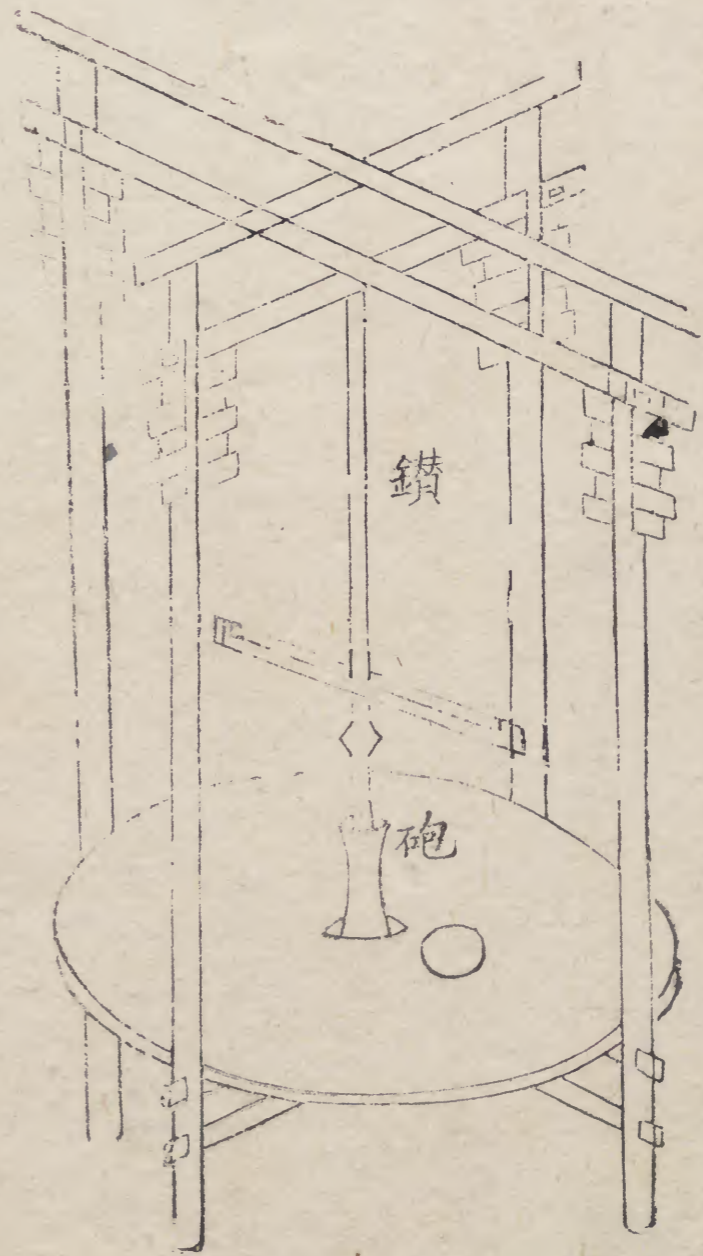
照門



每位人參名仍各帶銃棍壹根此器蓋做佛狼機而略為更易者也  
佛狼機重大利於船不利於步騎且提砲短小氣洩無力今改子  
砲子砲三套九位身長氣全而有力一裝一放循環無端照星照  
門如前法平放二百餘步命中每用藥三錢鉛子一枚重三錢以  
上俱佐威遠與連砲



鑽架

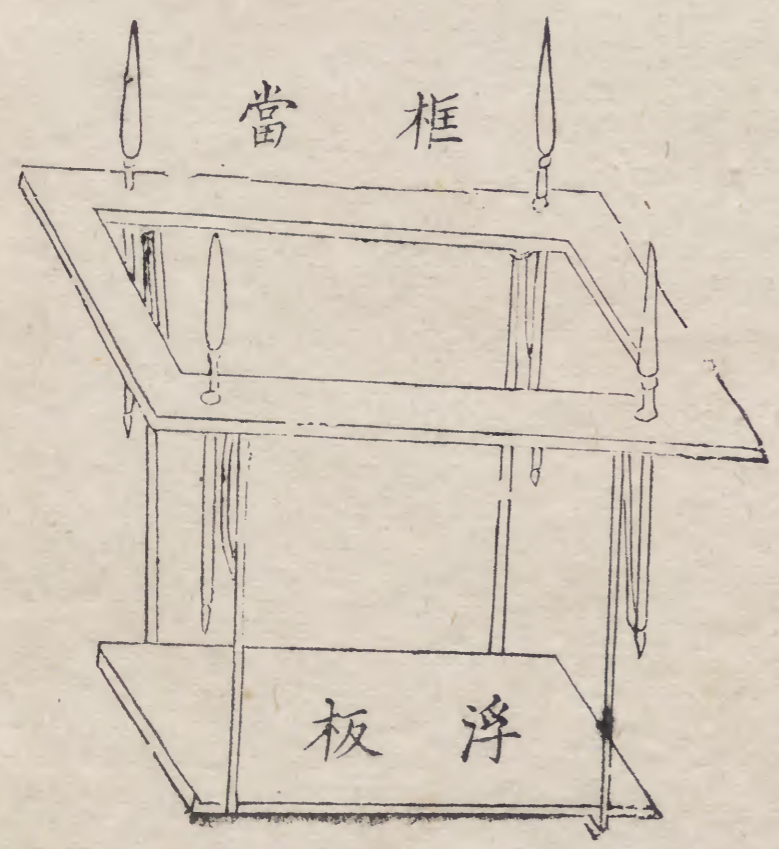


先於地穿穴深四尺周圍三丈六尺穴上作架其架用堅木立四柱  
 長一丈二尺經過一尺柱頂作十字木冒頭管任下尺許鑿槽路  
 長四尺仍作一十字又嵌槽路中出筍加拴勿令出入可上可下  
 其槽空處俱用木板墊起俟砲鑽深漸次而下十字中央朝下嵌  
 一大鐵臼白下即大鋼鑽鑽形方長七尺鑽半身有孔貫以鐵杆  
 長六尺仍用堅木二條長丈餘約鐵杆大小鑿槽夾鐵杆於中不  
 露兩頭用鐵箍以人扶可推轉四柱自下高尺許作十字又中央  
 鑿孔再上一尺五寸亦復如是十字上加厚木圓盤可四柱大上  
 容鑽砲人行盤下依圍壘墻三面盤心鑿孔鑲鐵圈圈旁各有二  
 橫釘嵌入盤木以防轉動孔連十二十字以砲架孔中砲頂上接



鑽頭人推鑽腰鐵杆如磨旋轉鑽漸下而砲堂自通盤中稍旁作  
一孔大可容人人立穴下透半身於盤上時加油以利鑽

地湧神鎗



當 框

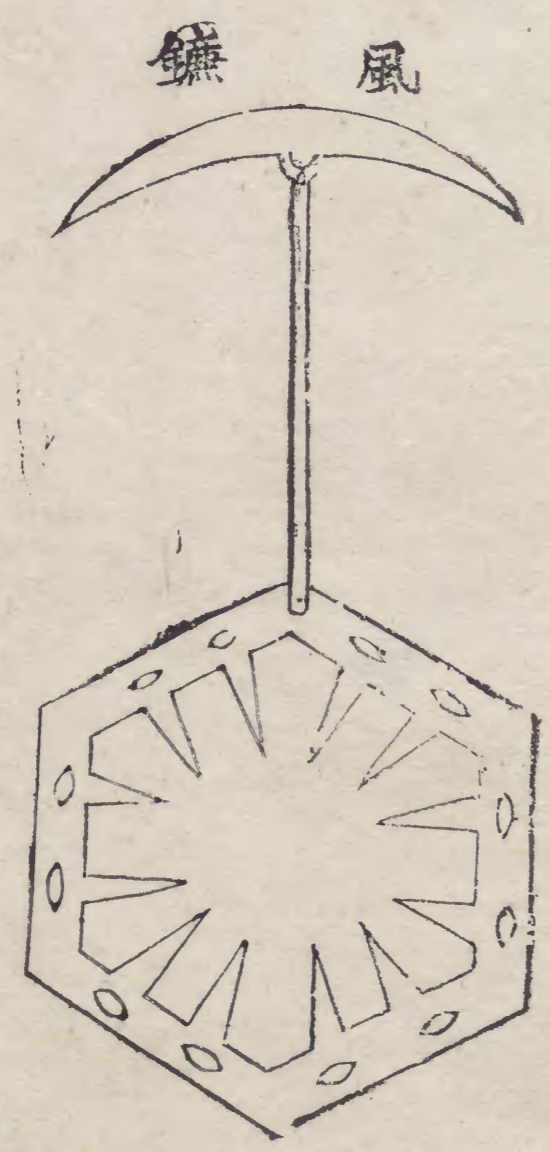
浮 板

西漢書卷之十一 卷之十一 十一 三百十



製用堅木作框當長四尺五寸橫二尺二寸四當四孔孔下旁釘鐵  
 環製小鋼鎗四根鎗刃布孔中不露鎗尾繫繩貫環中一端繫浮  
 板後於地穿穴深數尺以當埋與地平製浮板可框心大當旁置  
 巧機令板與當平馬踏浮板機發板下鎗從孔起預聞有警先於  
 賊來要路邊城營前俱可埋伏費用不多一件勝如十軍若損一  
 件即令補造方見實用

起足殺馬風鑷



西清池防務考錄

卷之十一

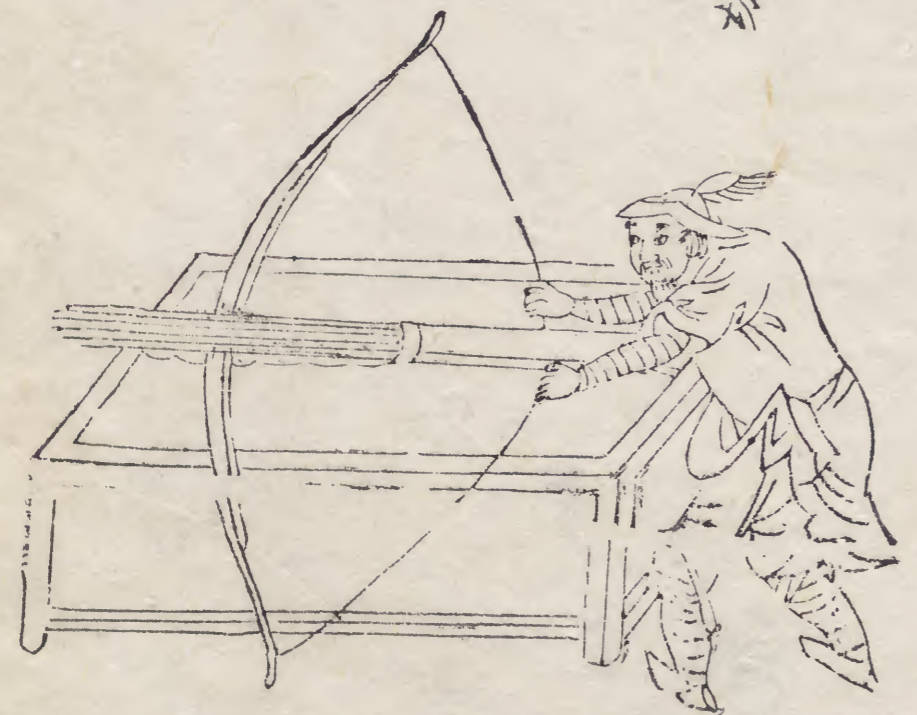
廿九

西清池防務考錄



用堅木作圈圍釘鐵釘一十二箇長三寸三分竹釘亦可代之上繫  
 極快風鏢一張重十兩與地湧神鎗兼伏邊外管前俱可用若虜  
 恃驍侵犯先將馬足搯住痛必驚跳鏢舞自砍膚破腿折虜之所  
 恃者馬馬傷虜驚我兵乘此擒之矣

神箭床子連城弩



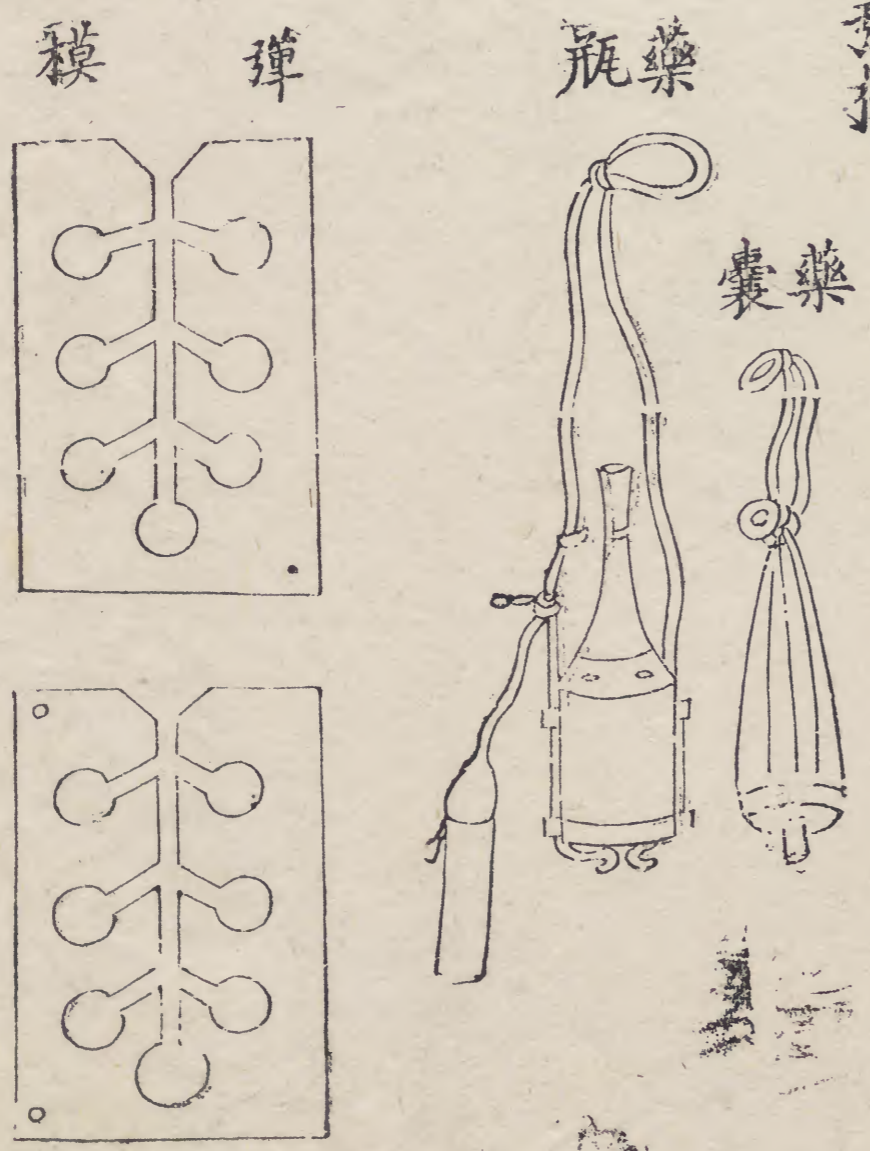
此器  
 神箭床子連城弩

神箭床子連城弩



用堅木作弩床長濶酌為之床腹置箱可藏弩矢火藥床上裝弩身於前後當內不使搖動弩身中央有槽路可布四矢弦亦由槽路行上不露對準星門機動弦發箭鋒卒以見血封喉火藥着則敵立斃每床用三人人仍各帶銃棍一根時用則一人上弦一人發機在路則以銃棍更番扛行每營編兵多寡置弩若干住則周營密布名為弩城賊近則又以銃棍相擊前刺鎗鋒鑣守城無營兵者用之便弩城則營大兵眾者可也

藥瓶藥囊彈模





藥瓶用銅管內約定火藥分兩頭下銅片為閘用時以指抵瓶口開  
 閘傾藥滿管閉閘傾入銃內藥囊用布木底底下留孔以木塞住  
 裝藥去塞置藥瓶上一傾便滿俱取簡便  
 彈模以石為之用二扇有二筍卯鑄時用繩拴定

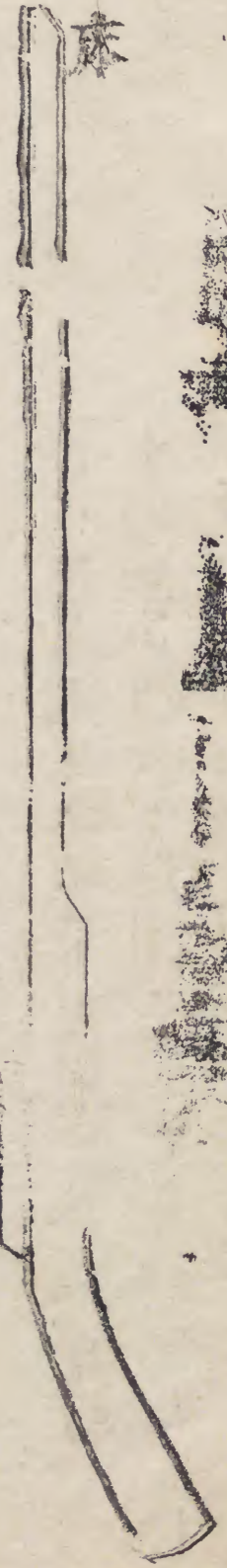
噴客鳥銃



連庄重八斤長五丈機用銅藏於床內



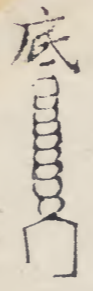
丙斤每方頁... 卷之二 三



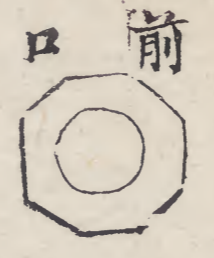
桑木為上河柳次之南方多用無木



筒酌銳床長短為之愈長愈妙下有二三錢  
鈕以便下指釘放時不致振動



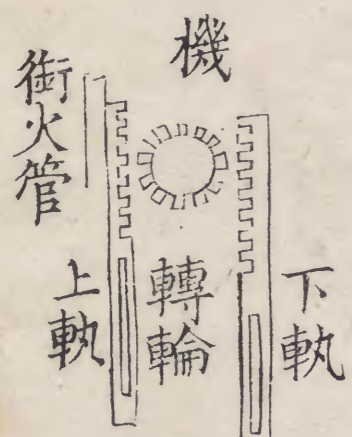
銳後門內鑿成螺螄形以錢割成螺螄  
扣底深淺粗細左轉則進右轉則出惡藥渣  
積内生銹即除底以糊杖在蘸滾水刷洗



銳口宜止容三錢鉛彈至小二錢口與腹一  
樣直若腹大口小則氣洩彈去不遠口大腹  
小則彈搖蕩難準



藥池宜深多貯發藥為妙眼不宜大大則氣  
洩前去火力不緊眼宜緊帖底若高易後坐  
致身手搖動彈去不準上著銅套以便發藥  
搖入火眼



崩子用黃銅片兩頭交釘摺疊意若鎖簧鈞  
來則崩子摺疊下軌關輪而上軌至前燃火  
放手則崩子撐開下軌推去火管自回

丙斤每方頁...

卷之二

三

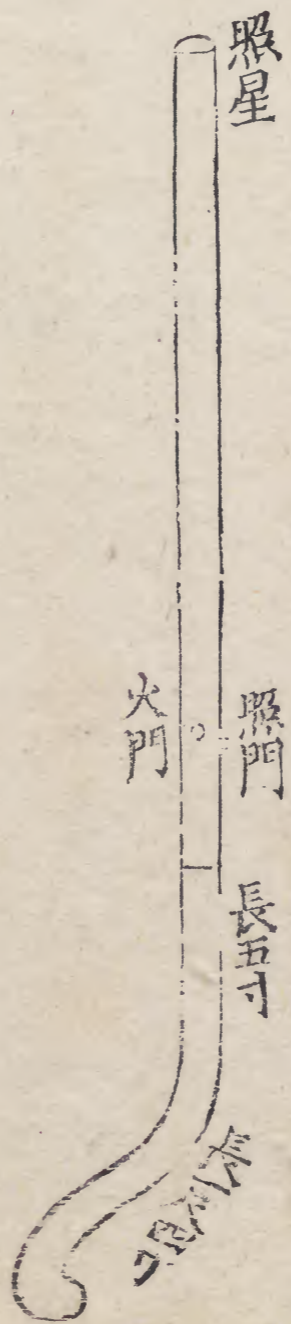
火式...



鳥銃惟嚙密最遠最毒又機昂起倭銃機雖伏筒旁又在床外不便收拾今置機床內撥之則前火然自回如遇陰雨用銅片作瓦覆之此中書趙士楨得之朶思麻而潤色之者

### 大追風鎗

式長四尺四寸重十八斤除四尺四寸外後長五寸入柄內柄長尺寸



每位用人二名一名執鎗照準則一名執火繩鎗用三足鐵柱其器甚長且利便發而能遠遇敵營四面各用數十位或先以此驚賊或先以地雷連砲迅雷三捷五雷等器打敗賊勢俟賊潰奔以此同威遠砲追賊使其不敢再來以乘我亂每用藥六錢鉛子一枚重六錢五分平發二百餘步高發十餘里此真萬勝難敵之長技也

### 總解

一布陣如一營三千人百二十步外酌用大小威遠砲視遠近打放令賊不得安營百步外用地雷連砲周布大營四面先令哨馬二



河漢海防類考續編 卷之十 四十五  
十匹遠哨如賊從北來哨馬馳至即向北布器見賊打放用迅雷  
砲佐之賊未有不披靡者若近管用銃棍劍鎗火鎗三捷五雷分  
番疊打以威遠連砲為正以銃棍劍鎗火鎗三捷五雷為奇緩且  
遠則用威遠連砲急且近則用銃棍劍鎗火鎗三捷五雷奇正相  
資攻守俱利

一教演塞上我所以制虜與虜所以畏我者惟火器最稱長技諸將  
反漫視之人非推魯無能不以習火器而習弓矢火器中的者既  
不與弓矢同賞不中者亦不與弓矢同罰平日操演每至舉火器  
手置而不試諸火器手亦自惜其鉛子火藥之費賞薄而罰輕也  
平居鮮肯肄習的高下遠近茫然不知矧戎馬馳之地氣奪

色變何望其濟於用乎夫虜所長在騎射所畏在火器我所長在  
火器所短在騎射每營中騎射可與虜當者不過通夷家丁數百  
名多者不過一二千名而虜兵動至數萬數十餘萬今舍虜所畏  
而就虜所長棄我所長而用我所短挾短就長用寡敵衆欲其正  
正堂堂與虜相抗也難矣如火器既精必當盡法教演置堅厚木  
牌一座高五尺濶一尺油黑色中懸小紅圓牌一面徑五寸初放  
打由五六十步漸至百步及百餘步外以次漸加中牌者破格厚  
賞屢試放打閑練者照家丁與加糧石人必思奮放打必精  
一束伍虜知我營陣堅厚必不能得志於我或誘以利或迫於險此  
則狡虜故智備之全在行伍分明平日演練必使進退開闔走萬



人如揮一臂合諸隊諸司則為一大營分諸隊諸司則各為一小營雖十人五人遇敵必使環立向外成營藝高膽壯脚跟站定器無空發用寡敵衆轉弱為強在平日教演之熟慣與夫將令之嚴明已耳以上二款皆宣鎮見行

一製砲須用閩鐵晉鐵次之煉鐵炭火為上煤次之鐵在爐用稻草截細雜黃土頻灑火中令鐵尿自出煉至五六火用黃土和作漿入稻草浸一二宿將鐵放在漿內半日取出再煉須煉至十火外生鐵五七斤煉至斤方熟入爐時仍用黃土封合一以防灰塵一以取土能生金不致煉枯鐵之精氣製砲不離爐方成一片如威遠砲將鐵分作八塊打如瓦樣長一尺四寸闊一尺一寸中厚邊

薄將瓦四塊用胎竿打成一筒八塊共成一筒湊齊用鐵釘數箇將二筒接作一處再用前餘鐵三十斤分作二塊亦打如瓦圍於砲腹中裝藥發火處加厚合縫時稍有灰渣日後必至損傷須到磨極淨成筒孔欲小止用鑽磨之沙砲既成然後上架用墨線吊準不失分厘用鋼鑽洗塘可光可圓藥去即到看過極淨方可安底火門近底點放不致倒坐照門及護門俱就砲本身剉成務令堅緻各砲大約倣此

一提硝用泉水或河水池水如無以上三水或甜井水用大鍋添七分水下硝百斤燒三煎然後下小灰水一斤再量鍋之大小或下硝五十斤止用小灰水半斤其硝內有鹽碱亦得小灰水一點自



然分開鹽城化為赤水不坐再燒一煎出在磁瓦內泥沫沉底淨  
硝在中放一二日澄去鹽城水刮去泥底用天日晒乾宜在二三  
八九月餘月炎寒不宜或欲急用夏天入井冬天放於暖處可也  
一提磺每鍋用水五七碗燒滾後下磺三四十斤煎開出在磁盆  
內澄一日去磺底坐用磺稍將底坐加水入鍋再煎澄通用磺稍  
一造火藥方每料用硝五斤磺一斤茄桿灰一斤以上硝磺灰共七  
斤分作三槽定碾五千八百遭出槽每藥三斤用好燒酒一斤成  
泥仍下槽內再碾百遭出槽拌成粒如黃米大或菜豆大須入手  
心燃之不覺熱方可尋常藥用一斤此藥止用半斤因藥力大迅  
不可多用如無茄灰柳條亦可去皮去節南方如無柳茄杉槁俱  
可

一鉛彈全要合砲口用模鑄滾極圓方可用

一放砲切不宜托生疎人裝打多寡一不如式兩旁人及自己性命  
關係不小

一火線藥淨硝一斤磺三兩六錢柳灰四兩三錢茄灰五錢白砒五  
錢朝腦三錢如前合或止用前藥走線扁線皆用之但不作粒若  
作炸砲藥方硝磺如前灰減去五錢加白砒五錢朝腦一錢好燒  
酒和勻晒乾若作起火磺減去一兩二錢硝灰白砒朝腦如前班  
毛三錢為極細末重羅合一處用好燒酒拌濕晒乾再研一次仍  
用燒酒拌潤晒乾研羅即起火若作箭藥磺減去一兩一錢柳灰



四兩硝白砒朝腦如前茄灰五錢

一製扁線用細布裁成條以稀麵糊刷過乘濕敷火藥雙摺成線黏壁上陰乾用生桐油過聽用以防雨水

一對壘之際三軍所恃以取勝者勢也勢之所加如撼山決海人不能當故善兵者務在得勢近倭虜狡甚往往詐敗或以擄掠漢人當先飼我我兵不知即便爭取首級未免少却行伍參差甚至自相戕害賊輒乘之其勢在賊我兵多致失利今陣既以威遠各砲在前衝亂前賊勢在我矣即當乘勢直前不許先割首級犯者立斬軍前殉衆其首級預派老弱軍丁隨後收拾量定賞格每級不過二兩其功盡衝鋒破敵官兵又預立督陣紀功各官隨營登

記互相覺察倘紀錄不實衆論不與則罪各官毋赦

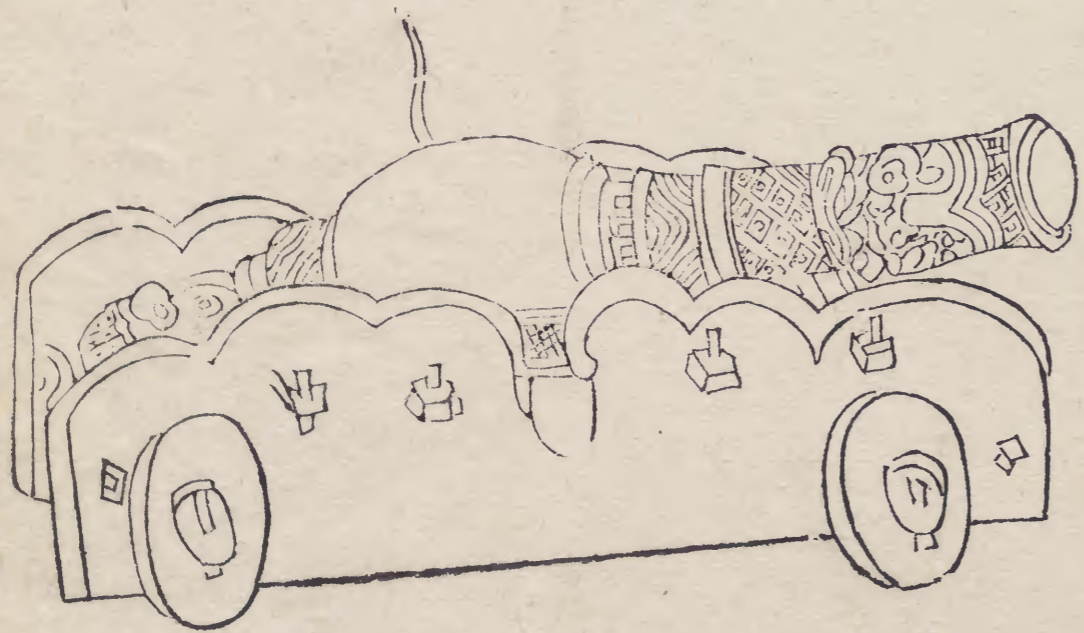
一遇賊相敵預出令三軍各執火器以小銅鑼為號各器傷者  
完令藍旗手引布營外四面哨馬馳至賊來其方即令某方先放  
為正某方為奇務要有條勿致臨時紊亂手足無措

一見血封喉藥方三伏時取新鮮草烏自然汁動攪九晒成稀膏盛磁瓶內候用即射虎藥也

以上火器圖說俱新增



銅發貢



內所每方類考實編

卷之十

五十一

白布成

內所每方類考實編

五十一



座約重伍百斤用鉛子壹百箇每箇約重肆斤此攻城之利器也  
大敵數萬相聚亦用此以攻之其石彈如小斗大石之所擊觸者  
無能留存墻遇之即透屋遇之即摧樹遇之即折人畜遇之即成  
血漕山遇之即深入幾尺不但石不可犯而已凡石所擊之物轉  
相搏擊物亦無不毀者甚至人之支體血肉被石濺去亦傷壞又  
不但石子利害而已火藥一焚之後其氣能毒殺乎人其風能煽  
殺乎人其聲能震殺乎人故欲放發鑛須掘上坑令司火者藏身  
後燃藥線火氣與聲但向上衝可以免死仍須擇強捍多人為之  
護守以防敵人搶發鑛之患若非攻堅奪險不必用此也或問用  
之水戰可乎曰賊若方舟為陣亦可用其小者但放時火力向前  
船震動而倒繃無不裂而沉者須另以木筏載而用之可也曰  
上可用乎曰不可發鑛便於攻高不便於攻下故也



佛狼機式

此亦起圈對照邊

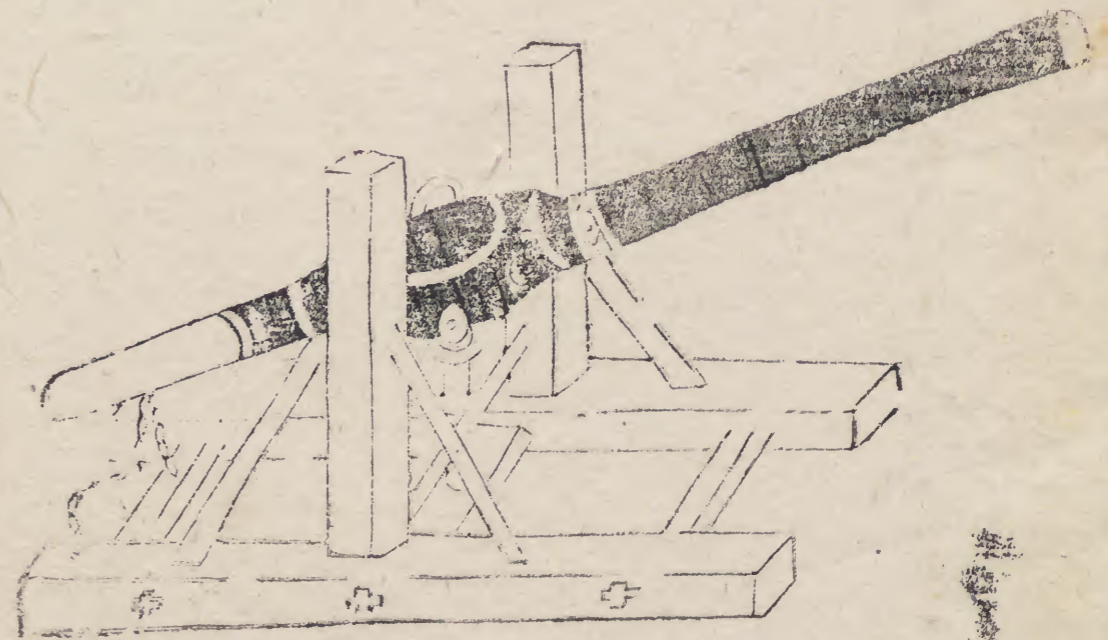
妙在此

妙在此





佛狼機式



刑部尚書顧應祥云佛狼機國名也非鏡名也正德丁丑予任廣東  
僉事寧海道事驀有大海船一隻直至廣城懷遠驛稱係佛狼機  
國進貢其船主名加必丹其人皆高鼻深目以白布纏頭如回回  
打扮即報總督陳西軒公金臨廣城以其人不知禮令於光孝寺  
習儀三日而後引見查

大明會典並無此國人貢具本參奏

朝廷許之起送赴部時

武廟南巡留會同館者將一年

今上登極以其不恭將通事明正典刑其人押回廣東驅之出境去訖  
其人在廣久好讀佛書其鏡以鐵為之長五六尺巨腹長頸腹有



長孔以小銃五箇輪流貯藥安入腹中放之銃外又以木包鐵箍以防決裂海船舷下每邊置四五箇於船艙內暗放之他船相近經其一彈則船板打碎水進船漏以此橫行海上他國無敵時因征海寇通事獻銃一箇并火藥方此器曾於教場中試之止可百步海船中之利器也守城亦可持以征戰則無用矣後汪誠齋銃為兵部尚書請於

上鑄造千餘發與三邊其一種有木架可低可昂可左可右者中國原有此制不出於佛即機

每座約重貳百斤用提銃叁箇每箇約重叁拾斤用鉛子壹箇每箇約重拾兩

其機活動可以低可以昂可以左可以右乃城上所用者守營門之器也其制出於西洋番國嘉靖

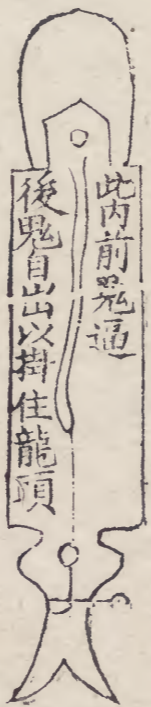
年始得而傳之中國之人更運巧思而變化之擴而大之以為發鑛發鑛者乃大佛機也約而精之以為鉛錫銃鉛錫銃者乃小佛狼機也其制雖若不同實由此以生生之耳其石彈之大如升力氣小於發鑛而大於鉛錫銃若遇關隘入守堅不可過者以此攻之借勢而渡

叅將戚繼光云此乃天下通有利器製者多未盡精微其妙處在母銃管得法子銃在腹中亦要兩口得法使火氣不泄又每放得擊



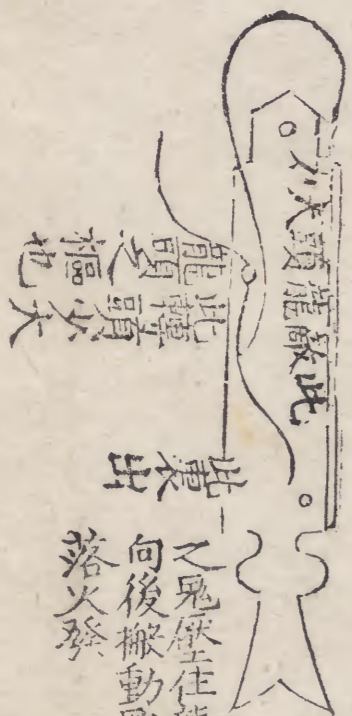
出子銃數丈傷人必用鐵門者佳其妙處有前後二照星後柄稍從低庶不碍托面以日照對其准在放銃之人用一目眇看後照星孔中對前照星前照星孔中對所打之物若子馬俱大則難出出則力大要坐後而人力不能架之若子小則出口鬆而無力歪斜難准法既省下木馬煩難之功又出口最易凡鑄銃之法子銃口大則子難出要破母銃母銃口大而子銃口小則出子無力且歪務要子母二銃之口圓徑分毫不差乃為精器

側立裏面鬼撐形



此內前鬼通  
後鬼自出以掛住龍頭  
木架內殺鬼勾通用草無名指頭繼此則此鬼之頭退入皮內龍頭落而火發

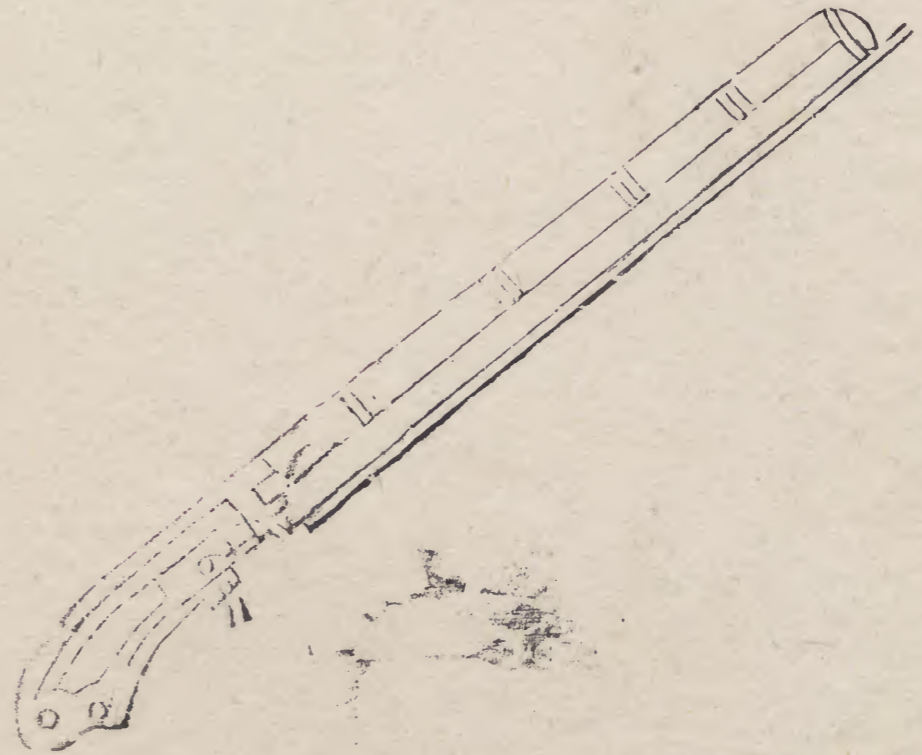
側立外形



此大頭龍敵此  
龍頭之樞也  
此鬼坐  
之鬼坐在龍頭用右手無名指向向後搬動鬼頭則此鬼自入龍頭落火發



鳥嘴銃



内海防隊考略續編 卷之十

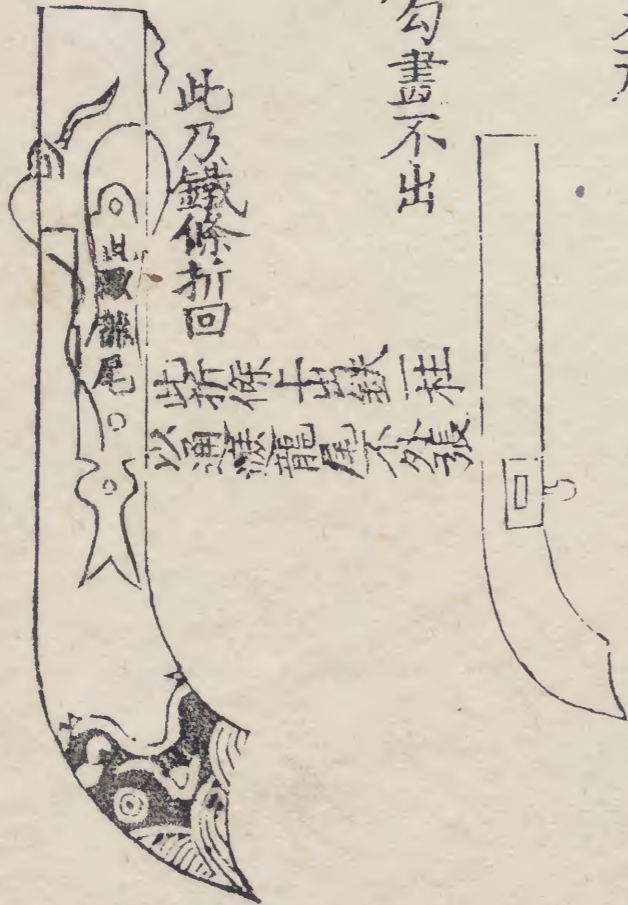
五十五

百三十九

鳥銃式

架內搬鬼形

其鬼所勾畫不出



此乃鐵條折回

此鐵條折回  
其鬼所勾畫不出

内海防隊考略續編

卷之十

五十五

百三十九

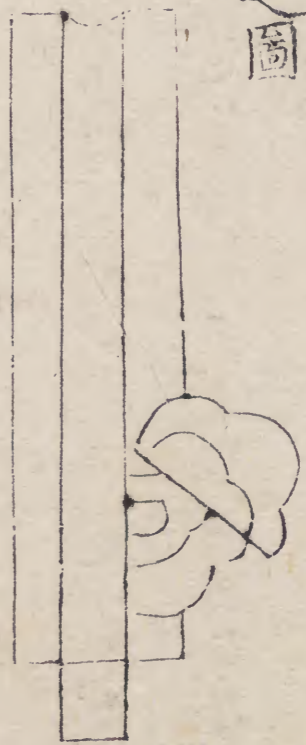


鳥銃後門形

前形



火門形

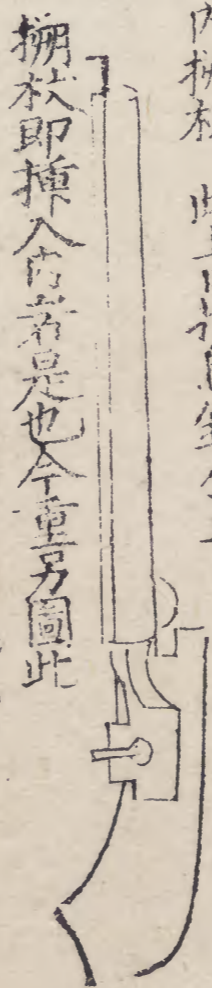


鳥銃分形之圖

絲轉形  
左轉則入  
右轉則出

銃架形

此挿入架內棚杖 此上口是鳥銃全身



棚杖即挿入內若是也今重另圖此

造錫銃者須知煉鐵蓋鐵中原有渣滓夾雜須煅煉不已融盡渣滓底於精純方免脆折燥碎之患故拾斤而煉用壹斤者為上拾斤而煉伍斤者次之其器欲員而淨其鼻欲端而直司銃者須擇手足便捷之人臨敵裝藥火彈規鼻發火庶不遲悞若但見鼻而不見管則失之仰但見管而不見鼻則失之俯皆不能中也此器今人類並立而用之遠攻非也須近敵乃用長短兵相夾乘勢速佳使賊避銃目睫閃眩之間而我兵已入其隊中矣鉛錫銃之妙全在此也若恃以攻敵亦繆乎

都御史唐順之云虜所最苦於中國者火器也天助

明除兇殘虜而佛郎機子砲快鎗鳥嘴銃皆出其精間是砲最

新海防類考卷之九

卷之九

五



後出而最猛利以銅鐵管木索承之中貯鉛彈所擊入馬洞穿其點放之法一如弩牙磁機兩手握管手不動而藥線已燃其管背施雌雄二鼻以目對自以鼻對所欲擊之人三相直而後發擬人肩鼻無不著者捷於心鎗而准於快鎗火技至此而極是倭夷用以肆機巧於中國習之者也

然將感繼光云鳥銃之准在於腹長而直火藥之不奪手在於前手拿在銃腹照放之直在於兩手俱托執銃身而無點火之誤鉛子之利在於合藥之方其神機銃用木馬斂於而多誤熟難再發邊銃手執後尾其重在前一手點火眼不能照皆不及此銃之妙而速也

鳥銃傳自西番未得其妙歲以申盧鐘破雙嶼獲善銃者枚其肯祭命馬憲制器李制藥始精絕云

銃式

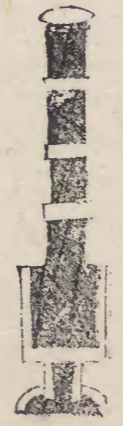
銃內裝藥式

送子形

此用鐵作送子

下口圓送鉛子不偏

銃形



新海方頁考讀編

卷二十一

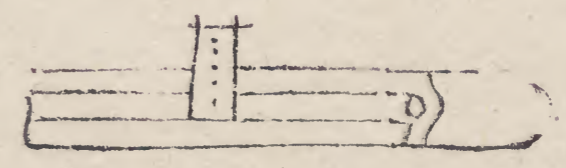
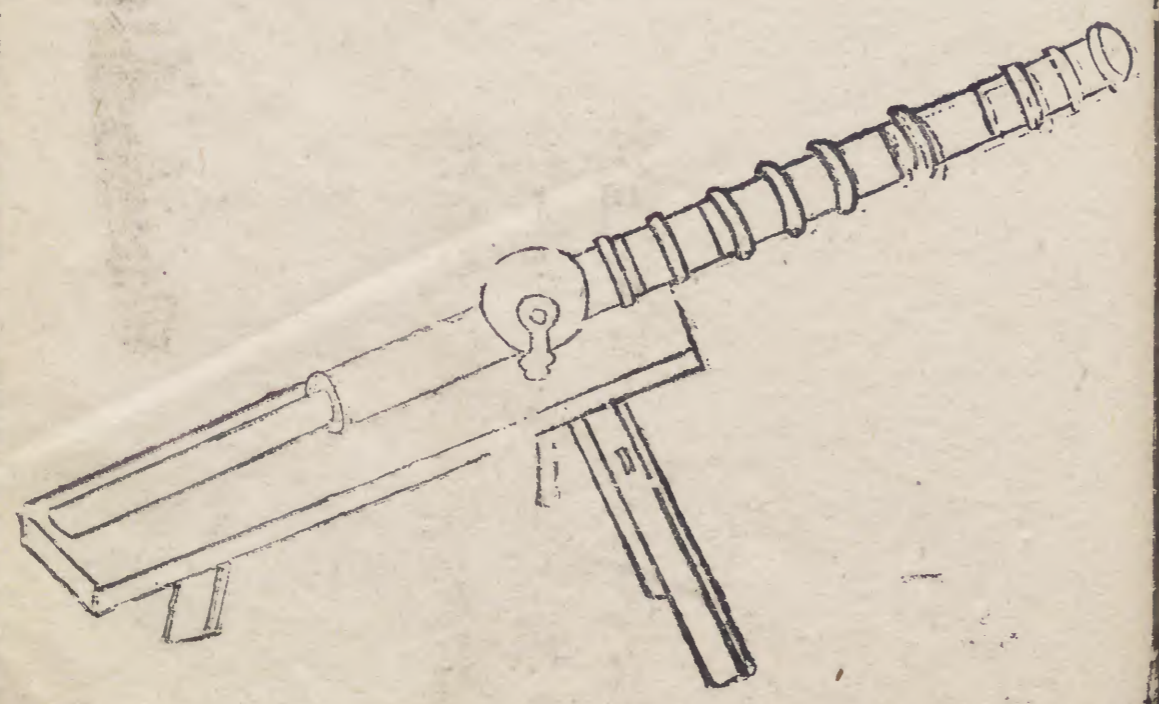
七

八



百子銃式

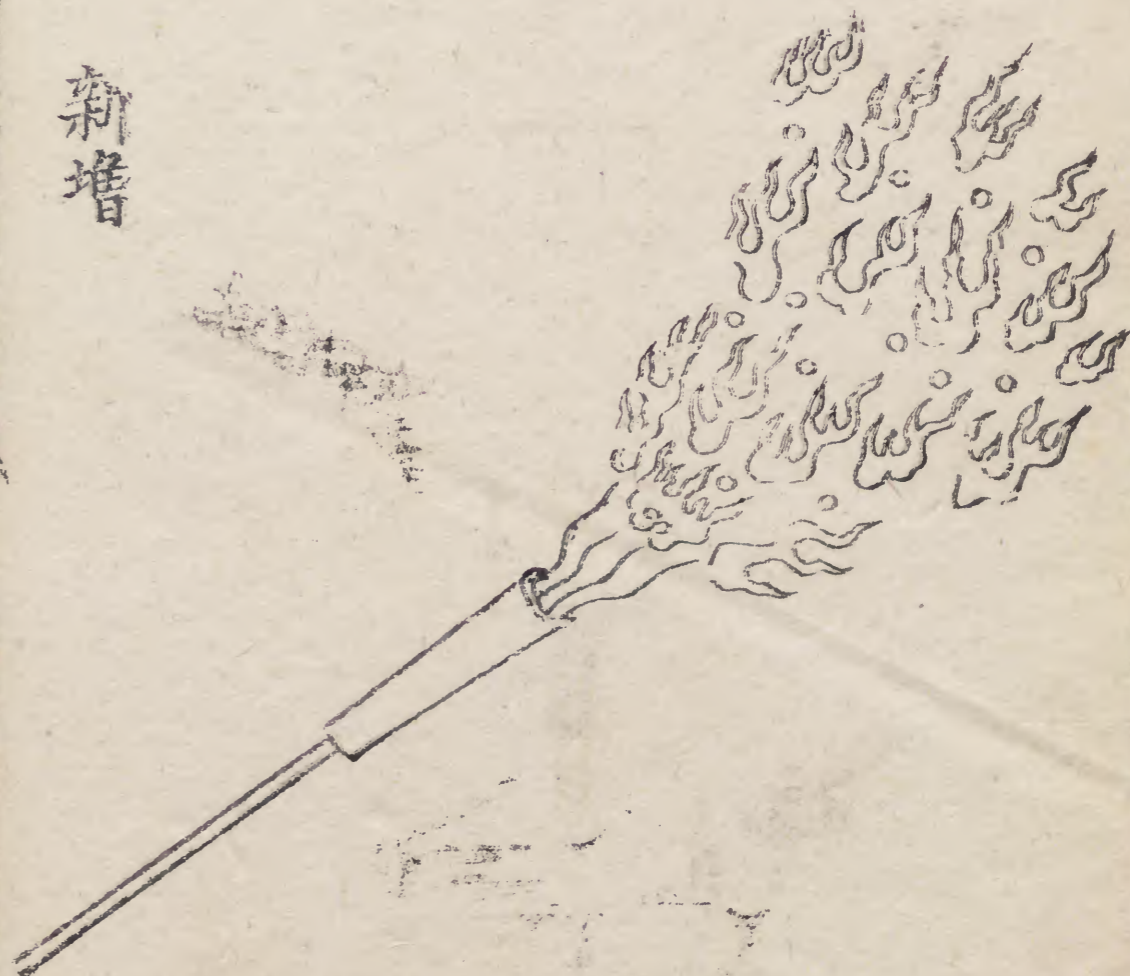
新增



銃如鳥銃但藥盡處用一  
 孔上安一鐵筒入鉛子數  
 枚門定口一筒子又落入



噴筒式



新增

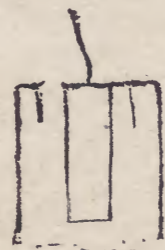
子母炮

總形

此在妙信砲子

內為刻木  
信以藥線  
纏之外用  
補紙捲緊  
合口

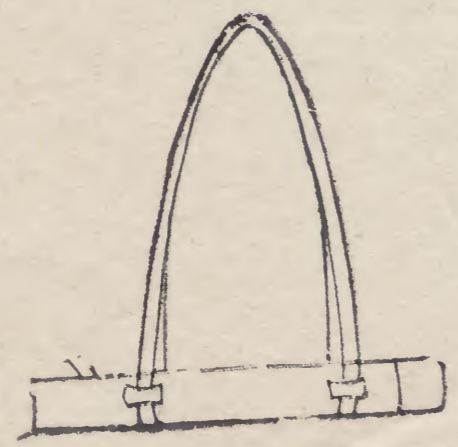
瓶母子





此用驚管或夜間遠遠放入賊壘少停於賊壘中銃發無制之兵心  
 食之衆奪氣之寇勢必驚惶我得乘之此器最妙

一窩蜂





其狀如鳥銃之鐵幹而短其管口比鳥銃口稍寬容彈百枚燃藥則  
彈齊出遠去四五里

把總顧云鳥銃所發止於一彈所中止於一人中則傷人不中則  
無所傷矣一窩蜂一發百彈漫空散去豈無中傷者乎其力量真  
可以為佛郎機之亞但佛郎機器重難帶一窩蜂輕於鳥銃以皮  
條綴之一人可佩而行戰時以小鐵足駕地昂其首三四寸蜂尾  
另用一小木粧釘地止之誠行營之利器也若欲為坐營之用則  
以木床載於營門床身左右各置二輪以便進退可以為守營之  
寶

彪爵谿所人賊登赤坎攻遊仙寨甚急彪因遊仙與爵谿唇齒  
無遊仙是無爵谿也先人遺我汗馬勳不死我而死法何以見  
於地下乎乃與弟漢疾馳  
赴閩力不能支遂俱死焉

五月瑞安所百戶李潮高良與賊戰於坡南匯瞭高山死之

賊入黃巖縣孝子王鏞烈婦徐氏死之

鏞生員王顯之子顯被執欲殺之鏞泣求代父而遂死○徐氏  
名玄奴有異色值母衰病歸寧賊至玄奴抱母慟哭賊欲汗之  
玄奴詒賊轉室持粧奩  
同往乘間赴井而死

六月賊陷鄞衢所指揮樊懋力戰死之

三十二年閏三月官兵與賊戰於烈港軍人葉七七死之

七定海衛軍賊王直負金塘烈港穴為寇大將俞大猷提舟師  
直入其港討擊火砲大發勝負未決而我舟忽挂賊纜櫓櫓不  
能施賊衆方逞七徑取斧投水砍其纜未及斷賊以鎗中其項  
七呼曰死矣吾必斷其纜竟連揮數斧纜斷而死俞舟遂免後



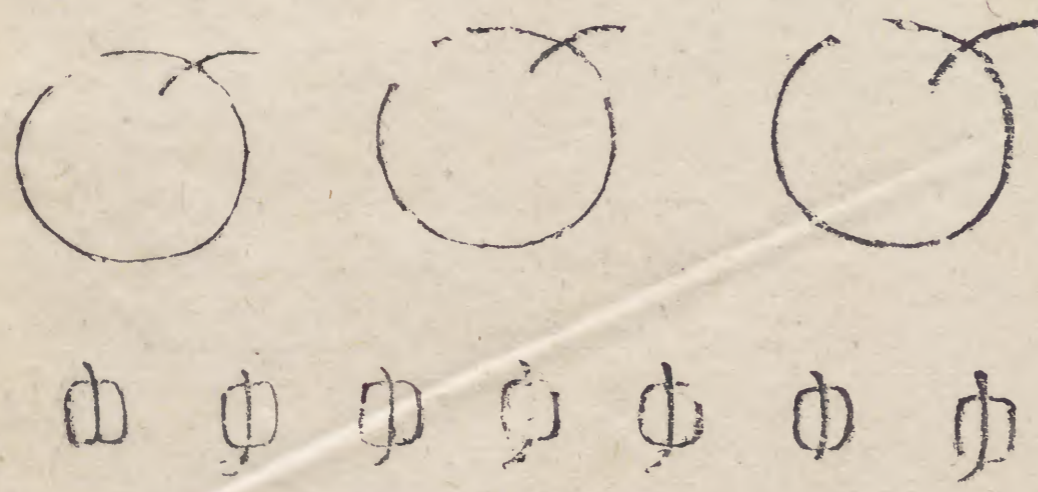
四日前大破賊空其穴俞之舟入也有二卒後期當刑因請間  
燒賊礮以贖死俞許之二卒從外海緣山越險幾百里晝失夜  
行潛抵賊砦時夜近四鼓而賊方張藥少頃困劇而卧二卒即  
其處發火藥橫發羣砦俱焰灼賊方酣睡駭而突走墮水死  
者踵繼俞乘焰進舟師  
崩之遂成奪巢之功

### 四月賊犯海鹽孟家堰千戶宋應瀾死之

應瀾字汝觀寧波衛百戶孟庚戌武榜授正千戶掌印事執法  
不撓囚而每得下考軍門土公忤獨奇之命取兵船於閩應期  
而至忤益委以兵客兵備悍難馭應瀾每約已裕槁而厲以軍  
法無不聽命癸丑隸參將盧鏜為先鋒戰上海史家浜追賊至  
二十里亭復從戰平湖戰白沙灣戰金山皆有功其在史家浜  
兵壯賊追幾及應瀾急反弓二矢而中項洞額親兵飛鎗復殺  
四人因復回兵破賊應瀾用是臨陣必以身先士卒竟以疲兵  
猝當海鹽孟家堰賊不支而死死時猶飛刀殺一賊乃絕事間  
廕其子襲千戶仍  
建祠城北隅祀之

### 賊犯杭州指揮吳懋宣禦之於褚山死之

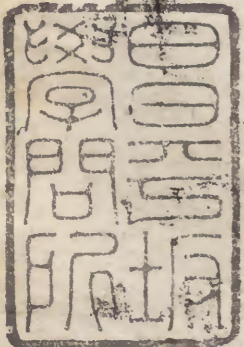
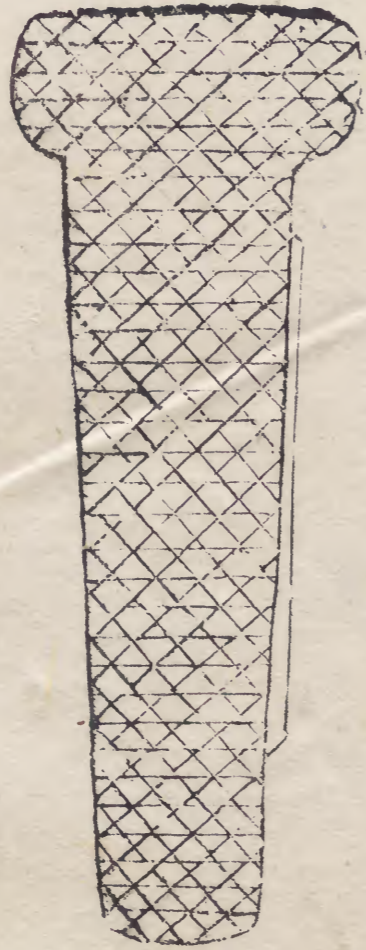
### 天墜砲式





丹陽邵守德云其大如斗用法升至半天墮於賊巢震響如雷黑夜令賊自亂相殺內有火塊數十能燒賊之營寨必不能救

窩蜂  
新式



天祿印

丙午年方有考廣編

卷之...

六十三



