

玄覽堂叢書

第八十六冊



神龜或問叙

近世制兵修術百家竟呈技巧施之敵極什五弗當蓋業不素講若徒獲不龜手之方以獻績其見嗤于魯生也明矣趙常吉氏制神龜

圖說奏上

聖天子嘉采之已兼任事者未必用

用步未必知 变不知 变則利害已  
準徒稱具文廼作為或向以疏其  
緒蘊原其制不更舊法不騰異特  
精慎變通區分工拙告戒執事毋  
忽神情以翠必勝即猝植奇兵莫  
不左右適宜致力先著余讀其書  
三復未竟而歎曰作者苦心哉夫

譚兵尚立制砲貴精若射必命中  
樂協知音其致至之也波思麻拉  
器術于都中數十餘年無間問者  
而嘗吉氏直思勤事亦數十年無  
可信者偶而相孚遂仰謹精義  
呈諸

廟堂為荆陵利用詔謂

兵凶砲非

禦侮戡亂之資斧宇武是以叮嚀  
奉切畢盡其誠所勗在事以訓示  
忠觀其自於貯務作用觀指俗相  
機道會以徼功名畫之志概可曉  
矣諺曰國有老成

社稷之福夫常圭氏珥革垂纓聯班  
則陞積日累年兼深望頤乃淳翰于

明池暇懸神于霄窟藉今一麾之  
寧坐策步雲佞性事者輿心度義  
辭齋相荷何國憂之不解耶昔余  
先公佑

高皇驅腥萬穢咸罔資于砦  
密不傳于後余恥心靡廩粟皆揮  
浩恩遂散髮夙塵馳心

魏潤甫之終夢所向而常在氏獲交  
水石為之寫心亦惟於鄉者之末尔

萬曆己亥秋七月

文成公十一世孫青田劉世學拜

手書

神器譜或問

東嘉趙士楨著

神器為師旅鋒銳

中國制馭四裔勝具也承平既久漸就土苴  
日陵月替致不可用邊吏苦於不可用因  
棄而不用遂使鋒銳潛挫犬羊坐強後時  
利害視若秦越內備不脩亦既極矣楨隱  
憂

明時疚心若狂乃以所得師傳者作神器譜

備陳製用奏之

主上冀得縣官一試用之庶幾邊燧可息海氛永消曝直之暇復擣二譜未竭之愚臚列如左知我罪我其在茲乎

或問二譜神器再加舊日大器攻戰守伏之具可稱極備倘敵用前代火攻之法我兵誤落殼中諸器不得施其所長為之奈何曰是在為將者明天時察地利見可而進知難而退嘗觀用火之法在天時全憑風

勢占知風候預為之所則敵安能困我在  
地利則平原曠野一目了然不能用火只  
須防其遠擊我器既遠便是勝算至於叢  
林夾道防其中藏毒火首尾夾擊截攻澗  
坡盤谷防其坑坎埋擊長江大河不利下  
風防其曰風順攻我處敵下營壘窄狹舟  
艤鈎連防其用重器猛火壓以攻我居  
敵上林木翦蔚輪重輻輳防其用銳器烈  
火噴以攻我城外防攻我堅我處城

內防攻我瑕審能明此或先發制人或慎重引避必不為敵所窘昧於此何往不勝賊計語云有必勝之將而無必勝之民神器亦然

或問諸神器固能命中倘一誤之後未及袞飽如鴻騎蜂擁而來為之柰何曰神器物也運用變化存乎其人譬如鴻之入犯也必然調兵堵截須得先擇一戰場以車列為營壘無車以信砲亂布鐵蒺藜於百步

之外信砲未備急掘濠塹先用大將軍擊  
打其餘火器更翻而用任其山崩潮湧而  
來非鐵非石必然星散一經散亂敗之甚  
易但今日無能之將何嘗得用神器之法  
稍有知覺者恃賄賂可以公行是非可以  
倒置只圖僥倖掠取假級充為真功損傷  
士馬塗炭生靈弥縫摭飾且了目前  
國家後日利害湯不關心則神器似不能制  
虜者非神器不能制虜庸人不知用之也

不必遠舉請看

先朝邊臣曾開府銑郭定襄登周將軍尚文皆  
嘗所竅畏者俱以神器勝近日遠左李開  
府化龍以茲法授之庸將尚成高平奇捷  
右屯一銳退虜數萬竟全危城則神器之  
功效可想而知矣

或問以信砲布鐵蒺藜於百步之外并掘濠  
塹敵固不能入然我亦不能出若敵為神  
器擊散之時乘勝逐北我兵必不得前是

疾藜濠塹與敵共之矣曰兵家有正有奇  
當用奇兵逐之誰曰不宜若全仗正兵而  
不能用奇豈足與語兵哉

或問戰場既擇濠塹已掘蒺藜俱布我烹鬻  
衆繞出我後分兵攻我必救之所時當日  
暮去必救之地稍遠為之柰何曰以軍中  
翼禿車分置前後以偏箱翼虎衛我左右  
觀其瑕處鼓行擊打而前迫我則急擊遠  
我則緩打俟其氣怠以騎兵用翼虎急擊

之虜衆必亂即有十萬又安能困我太公  
之對武王曰欲出之道器械為寶此之謂  
也

或問單刀鳥銃倭奴長技刀不能以刀制之  
用我長鎗狼筅今日畢竟以銃制銃可乎  
曰可倭奴單刀童而習之白首不廢行住  
坐卧時刻不離原有傳授兼之成性刀有  
一定之製難以加長其法一時又不能增  
巧故求長兵以制之若銃之巧力全具銃

上求遠即遠求狠即狠既有可增倍數豈  
乏制勝之方祇緣肉食之流器不問工拙  
藥不問精粗將帥罔知運用士卒不肯服  
習此

中國之大患反是則制之極易

或問神器既可加速加狠敵亦如之為之柰  
何曰人情每安於故常賊已信鳥銃為已  
長技何肯遽改試看今日用兵全無制敵  
之具尚然不肯講求彼既足以制我何煩

改作以我

中國之不用知賊之未必遽加也苟能亟  
為之藉令賊即踵我之法亦出後著  
或問倭奴攻人自衛為謀家狡然竟裸形赴  
鬪者其故為何曰是諒我

中國火器不能命中耳裸形甚便旋轉躍躍  
用短制長今日神器一精必然不敢裸鬪  
其勢必致用甲倭若披甲常日刀法儇捷  
當減其半是我增一倍彼損二倍矣其餘

器械再加一算是我之伎俩日增伎俩日  
增器械得算之力也器械尚且算及方略  
中寧有失算之理得算既多不惟倭奴不敢  
西視即黠虜又敢南牧乎法曰多算勝又  
曰廟算勝者得算多也茲者算在神器特  
算其至要可算者耳其餘則我豈敢客曰  
倭之裸鬪知我舊日大砲不能命中我兵  
亦常裸形赴敵豈亦以倭銃不能命中耶  
曰倭之裸鬪是審彼已我兵裸鬪彼已撻

然不知庸將誤之也是亦未算之故  
或問勝兵先勝而後求戰今日神器已有先  
勝之形若禦夷虜有不戰必勝者不知  
亦有短處否曰虜畏陰雨茲器全無短處  
倭奴雨中專欲出人不意陰雨又是茲器  
短時須備藥弩漆弓以補其缺則  
中國防禦之具實握全勝之機餘則我不知  
也

或問陰雨連綿兩兵相持銃不能發為之奈  
也

何曰拒馬傘政為此耳晴則側放禦彼鉛  
彈後眼中觀以擊賊陰雨則堅立上設油  
瓶以蓋火門

或問古人用兵必求陣法今日千言萬語畢  
竟歸重神器何也曰是亦秦越人隨地為  
醫耳漢唐未聞神器既有神器藉令武侯  
可作衛公復生定然一意講究必不以八  
陣六花嘗試神器若大小神器具備火藥  
精好得時得地用之得宜數里之外能使

山崩地塌區々血肉雖堅奚為客曰夫如  
是則陣法可廢乎曰止則為營進則為陣  
嘵無火器古法可用若禦倭在古法惟魚  
麗烏雲及戚少保新製鴛鴦陣緣其人自  
為戰又可雜以神器近緣倉卒東援不問  
天時不察地利坐致株叱損傷數以萬計  
猶然夢中尚未覺悟今冀北之羣空矣道  
左已經蹂躪擅襄在在生心輕車代馬銃  
砲代人對症要藥應急良方千言萬語畢

竟歸重良有以也

或問神器必欲用車亦何所見而云然乎曰

以舟師水戰得利推之也倭奴生長海中  
狎波抗浪乃其本性非不慣於水戰祇緣  
水戰不得施其技擊故每為我所窘若  
陸地用車不惟倭奴不能用其所長即  
人又能騁其騎射耶既有命籠以自衛又  
有長兵以制賊欲迫我尚不可得又安  
能尅我哉用車是角器而不角力角藝器

精加多便是勝算

或問戰守進止當求勝算至於器械亦有勝  
算在耶曰抑何見之晚也譬如臨陣神器  
敵餉一門我裹二三不用攀機不用堵紙  
對準未定操縱自由常時知其機括習學  
又易是便足勝之矣筒長氣聚可以加遠  
筒厚藥多可以加狠兩手俱有住著出殲  
不甚動搖是利足勝之矣或當刀以禦敵  
或為盾以自衛是餘力又勝之矣為將者

誠能如法製造乘時教習安攘勝算可得  
其半今日置砲械間勝算於不問專以不  
能取勝者而欲求勝於人此其所以勞心  
日拙坐失事機耳

或問引兵遠出山路崎嶇泥塗淤澗大軍難  
以遠前偶得敵人情形機不可失因舍輜  
重輕兵出其不意攻其無備及泊敵壘大  
雨驟至銃不能發為之柰何曰凡為將者  
逆知有此須常時預令神器手各置摺疊

油笠當此之際多帶翼虎掣電翼雷形短  
掣電子銃俱易色裹火門盡在笠下又可  
從笠下裹餉

或問戰陣間器具頗多必求神器何也曰我  
中國之禦夷專以長兵取勝故前代弓矢  
不足以加以弩箭漢制官有強弩將軍射聲  
校尉器有神臂弩大黃弩連弩藥弩匈奴  
呼藥箭為漢家神器自有火器弩制遂廢  
國初犁庭掃穴專用神器極其精工日陵月

替致不可用目今夷虜跪梁在單弱無之賊復以此因我安得不銳意講求必勝之器哉

或問大小神器禦虜防倭可一律用之否曰  
鴛虜內犯多在平原曠野之處倭奴入寇  
多在林莽泥塗之地虜之衝突也羣聚而  
來故禦虜當以重器銳器為正遠器準器  
為奇倭之求戰也陸續而進故防倭當以  
遠器準器為正重器銳器為奇至於因時

制宜臨敵制勝顧為將者方略何如神器  
唯求多益善

或問近日有木噴竹銃不惟輕便且價廉工  
省用之可以制賊否曰銅鐵之具製不如  
法尚寘逆祚豈天壤間迩來有堅逾銅鐵  
之竹木耶茲器起於六合砲後人因為木  
噴以濟一時之急從戎之士因藉手以干  
當事聊為進身之媒何乃據為經常可用  
之器夫一器逆祚三軍驚惶且竹木之器

一經失事餘燼四散左右前後能保其無  
延燒乎知兵之害乃可以知兵之利况身  
為三軍司命謀貴萬全害多利少即非完  
策急當置之

或問木熿既害多利少終屬無用乎曰興師  
動衆強敵未滅天壤間戰具何可缺一  
如兵泊城下欲用大器軍中未備安得不  
伐木以代鐵然濕木較乾木強堅拚其一  
擊棄去然又知防其必壞復使三軍之士

不致驚駭存其制以備不時之需可也大  
都旋製旋用則木理因濕堅強製久木槁  
多致壞事此器可暫而不可久庸將不解  
斯旨安能取其功效木中又有濕脆而乾  
堅者有濕堅而乾脆者是在用器之人格  
物明理或臨時辨別其性不可輕易

或問近日有不響火藥果可用乎曰銃砲專  
求殺敵其利鈍原不係此若火藥迅疾銃  
口未及發聲彈已到三百步之外何以不

響為武且用兵之道金鼓隱啞知為不祥  
神器政欲其如雷轟電擊搖撼山岳方足  
張我軍聲鼓我士氣柰何反欲弱之斯語  
庸人信之明將不取也

或問果有不響之藥否曰何嘗有此一日有  
客請見自言其藥不響即出神器試驗欲  
令家人代裝客曰我自為之僕解其意索  
秤一藥三錢不令虧損分數其聲與常藥  
等客慙曰畢竟為爾窺破蓋筒大藥少自

然不響此竅弄欺人之法火藥何嘗不響  
或問火藥不必求其無聲是矣今日欲求不  
得熱手何也曰火藥燃手不熱何得遠熱  
銃筒燃手不熱是火去極快欲試快耳非  
假此以駭觀聽也

或問後來神器俱付士卒服習即百夫長亦  
未嘗身親為之沿習甚久乃前譖欲令大  
小將吏時常從事為將之體不甚襲乎曰  
古人稱身先士卒政望為將者百般武藝

千般辛苦盡皆以身先之方謂之身先士  
卒近來不鮮斯旨專在臨陣而言殊覺差  
謬夫夏侯藍脩鹿角為敵所襲至今謂其  
輕率身先之說不在臨陳可知大都人之  
恒情必上焉者率作鼓舞下焉者斯有觀  
感興起欲士卒觀感興起復尔拘泥弊習  
不肯以身先之必不能望士卒藝精若得  
士卒藝精臨陣自能殺賊又不必為將者  
以身先之矣臨陣勇先一人之力耳平日

身先實有千萬人之力焉

或問壬辰沙灘苗兵為虜蹂躪近日朝鮮泗川之兵為倭所乘俱曰軍中火起將賸轉敗是火器反為兵累矣今日云何曰水能載舟亦能覆舟未嘗不用也顧操舟者何如耳嘗見參戎陳國保語楨曰雲中父老尚有能談

國初時用神器之法一隊之中必有司火之人擇其小心謹慎數經戰陣老兵大鎗火

石火繩火罐悉以委之臨陣散與各兵其人往來照管采揮使亦稱其本國神器俱置車上用一五六十年歲老人主之恐少年鹵莽不知火之利害夫如是豈致失事大都無能之將用器草率兼之兵無節制遇敵倉皇又不知置司火之人豫為戢理安得不致自焚非火器累兵之制未備使然也倭奴營中大焰灼天鉛彈如雨不見自焚我兵一用火器便致失事抑獨何哉

或問疇昔神器有八九門齊出有五六門齊  
出者今日雖有數門附於一處畢竟另放  
何也曰疇昔製法未備人無命中之心思  
無命中之具故以多為勝欲圖僥倖耳今  
日砲有必中之具人懷必中之心若未對  
準即一彈尚不肯舍而肯輕棄數彈新砲  
不但輕便及殺敵過於舊製又可持久緣  
不同舊砲費藥也

或問神器之利既能殺敵則敵必不能制我

矣然猶諱、欲備車盾為自衛計者何耶  
曰事有至理、兵有妙用、凡為將者能明至  
理、斯臻妙用、夫衛我士卒是至仁也、果於  
殺人至不仁也、以至仁而濟我至不仁之  
術、迨其勝殘去殺、內安外攘、寧不藉至不  
仁而得盡我至仁之心乎、自古及今、未有  
自衛不周而能立於不敗之地、孰先勝之  
機、制敵死命之理、固於自衛、政求建殺敵  
之基、自衛不周、先為賊制、即有利器屬誰

用之諄々於此不唯合戰之時不至以卒  
予敵即士卒自然神完氣定得士卒神完  
氣完則茲器當數倍其利前拒自衛古人  
豈謬然為之哉

或問車傘櫓盾為自衛之具足增神器之利  
是矣倘或有敵知我不能持久抵險固守  
以老我師我欲以輕兵從間道繞出其後  
或冒險斬關而進遇敵於叢林深舊之間  
盤谷崎嶇之所危磴懸厓亂石塞路車不

得前傘不得設長鎗戈戟復難於衛我神  
器若之何可以得志曰選儇捷之士擇技  
精之徒五人為伍前用燕尾旗牌後附  
以翼虎奇勝再用宜於危險器械必使人  
自為戰器自為衛即去車傘亦足取勝

或問神器必如何方得精工曰上焉者知人  
善任事專責成受事者視公如私不辭勞  
苦則事舉矣九邊總鎮經略大臣能如糧  
餉亦置專官第一銳炮次則刀鎗種、精

利即與擒斬同功濫惡不堪即與失機同  
罪冒破侵漁律以尅減邊餉之條夫如是  
何致以卒予敵哉

或問神器必求精工然後可用若師出在外  
前此未及料理軍事効勦強敵迫我求戰  
為之柰何曰萬人之中脩治攻具砥礪兵  
器巧手三百人此六韜軍用法也今

朝廷一歲數百萬錢糧十萬士馬則巧手合  
有三千主帥若不貪財又善用財能使壯

者効力巧者効能則神器自可立辦若兵政不脩自然難遽得耳

或問神器得堅固足矣色澤為何曰軍容軍威明將未嘗不講甲光閃爍劍鋒陸離戈戟林凝霜耀日亦足使敵人駭目驚心沮氣破膽否用兵之道豪末不可苟簡不問色澤乃不求堅固之漸今日

中國用兵器械不利皆緣不能防微杜漸任情苟簡遂致盡舍制霍長技日求媚虜之

術興言至此目眦為裂

或問神器內外俱欲精工豪忽不宜苟簡是  
矣萬一軍中需用甚急不得不稍減工夫  
然堅固色澤於斯二者何者可去曰此器  
臨陣所係甚重寧去華以求實不可舍實  
而務華

或問神器求其堅固是虞逆祚致沮軍氣求  
其色澤是圖美觀以張軍容二者既聞命  
矣若依今日之法製造火藥頗覺艱難不

知可用常日之藥否曰足下獨不見射乎  
蜚衛紀昌之技必得巧力俱全巧而無力  
不能貫草力而無巧不能命中精器巧也  
精藥力也二者互相為用缺一不可倘緣  
製藥艱難潦艸從事即付之藝精之士常  
時伎倆當減其半寧不坐九仞之功虧於  
一簣哉

或問南北製藥之法亦有同異乎曰常時似  
無同異以愚論之地有南北之分氣有燥

濕之別今日製藥能以熿炭分兩斟酌損  
益求合燥濕之宜以適南北之用未嘗非  
軍旅之一助耳南方卑濕氣潤熿炭稍增  
北方高爽氣燥熿炭稍減西方氣燥嚙密  
每料用炭六兩用熿二兩海中氣潤日本  
用炭六兩八錢用熿二兩八錢參詳二國  
燥濕之故以權度我

中華九邊沿海之宜再較晴明陰雨涼爽  
蒸之候備料製藥一如秦民之守秦法是

亦足稱用兵得算

武問神器臨陣與演習不同臨陣倉惶即有  
精技倘不能如演習時得以從容命中曰  
此論無節制之兵耳兵若素有節制為將  
者臨陣又有信賞必罰以鼓其氣前拒翼  
衛以壯其膽雖遇強敵自能如常命中

武問神砲手用膽壯力大緣其有殺敵之氣  
手準眼疾緣其有命中之資粗蠶無能不  
必言矣至於不用大漢轉求短小伶變其

故為何曰短小之人臨陣受敵較之大漢  
只居其半神器若無車盾倉卒野戰妙在  
躲閃打人短小始易躲閃伶變方能躲閃  
臨陣全憑鷗打緊要之人以阻敵氣以落  
敵膽即魏武射人先馬之說伶變者始知  
揀擇粗蠢之徒一例亂打是又遲一著矣  
氣弱之人一發之後常日即有精技必難  
望其再中凡為將者若能勘破斯旨則神  
器手無有不精之理

或問前譜製電乃佛郎機遺製近代宿將有  
謂三號佛郎機只充玩具似無實用筆之  
於書茲器較三號佛郎機更小亦可用乎  
曰三號佛郎機難用銃筒火藥不能盡制  
耳如其盡制必然可用古人必不浪為玩  
具之說此公據近日之器並

國初銅器未及重加制作者率尔立論耳大  
都茲器自

文皇三犁嘵庭之後逐置不用舊器雖存盡皆

銅鑄銅鑄之器若多歷年所非麥糠養過  
驟然用之必致損傷不得制作之法因以  
舊器為不可用焉新器用鎚打成官司不  
知一任匠作亂做火之熟與不熟岱之合  
與不合膳之直與不直以及子銳厚薄精  
粗茫然不解一經試放十壞五六不容未  
能盡制亦以新器為不可用焉玩其之說  
不窮古人製作之故不問時俗窯窯之由  
口頭之言請再詳之

或問

國初法令嚴肅神器盡制及見舊器雖完好者亦用重復製作方免逆祚其故為何曰五金銅性雖剛而實炤必藉爐冶範淬回借木水火土之氣和以鍛鍊始克堅勦此五行化生相成之理舊器在庫定然近土子得母氣原神復旺原神既旺外至者自然解散炤性自然漸還一遇擊駁難保無虞矣若用舊器時湏將麥糠鋪在炕上埋

器棟內微火養之俟器溫暖再用灰隔炭  
火漸々煨熱淬過以鎚驚打然後著藥如  
續譜試法試之大都神器必使五行之氣  
合而不離始得堅固有事於此為將者務欲  
窮理盡性方享其用

或問南方木炭鍛鍊統筒不唯堅剛與北地  
大相懸絕即色澤亦勝煤火成造之器其  
故為何曰此政足印證神器必欲五行全  
備之言耳炭木火也此方用煤是無木矣

稟受欠缺安得與具足者較量高下  
或問近日大小神器易銅為錢舍鑄務鋤猶  
然不堪此何以故曰將作欲博精明之譽  
損其值以致之耳嘗聞盧將軍鐘南方初  
造鳥銃工值三金之外今一金怯而不給  
一金不足精工鳥銃鐵炭之費餘可類推  
焉曾有嚴姑能督責巧媳無米之炊乎  
或問銃口偏左偏右出彈不準亦有法以制  
之乎曰近日始得其故耳大槩銃口天鑽

打成無有歪斜其偏左偏右皆因照門照  
星與前後筒口參差不對所致求去此病  
須戒工人安放照門照星之時務要將前  
後筒口十字分準銃筒彈線撤直照門照  
星惟依前後口頭中線不必拘泥銃筒外  
面正與不正則彈出無有不正之理  
或問續譜車外又以信砲為前拒然信砲不  
具圖樣何也曰此前人製作且備在底少  
保新書故不敢掠取以為已有

或問製造演習與夫攻戰下手著數二譜言  
之詳矣我欲不戰足以屈人之兵茲器亦  
有其具乎曰是在內外當事不愛延世之  
賞耳不愛延世之賞則樞筦不尚首功邊  
臣不貪首功茲器儘有攻心妙用在焉嘗  
聞鬻俗酋長坐纛以及纛票標竿纛票手  
背標人馬皆鬻入犯之時視其損傷無恙  
以兆凶吉邊吏誠能探知聚謀先將神器  
手分布於必由之路或依險阻或偪林木

或潛匿於艸莽之中或憑據於墩堡之上  
伺其至二三里之外以鷹揚嚙蜜極遠之  
器遙望攢擊無有不中之理但中一首一  
物雖十萬之衆卷甲而遁此情邊吏誰不  
知之祇緣僥幸功級兼之軍政久弛因循  
惰玩彼此觀望不問脩守控制之策日工  
賈剥蠭鬻之謀誠能幡然易憲改其弦轍  
同心併力惟此是圖我知為力易而收效  
廣真善之善者非不戰屈人之兵乎

威問神器兵家一技耳藉令精工士卒服習  
遽欲轉弱為強倘未然也曰我

高皇龍飛淮甸用此鞭撻群雄驅逐胡虜不數  
年而成

帝業今日又在全盛之時兼之神器精利十倍  
往昔用之得宜獨不能發舒華夏之氣防  
禦一二逆命小醜轉弱為強武試觀呂宋  
佛郎機海上一浮沤耳暹羅日本琉球蘇  
蠻從來不敢侮慢其酋長荼毒其民人神

器之刀也近來日本雇倩兩國銳手前至  
朝鮮是大反仗小足制大矣誠能用之  
我

中國獨不能制四裔乎

或問二譜陳說神器製用可謂極其詳悉熟  
懇足下能使器精不能使之必為世用者  
其故何居曰今日所能者人也所不能者  
天也器精在人楨故能之用不用在天實  
無能為也客曰天亦可因乎曰此器用是

國家萬世之利鼎鉉樞筦凡百津要一意為  
國自足四天茲器自然見用茲器具體剛介  
存心正直賦性激烈稟氣雄壯發聲宏遠  
為威武猛純乎陽也當推陰陽消長之機  
以占用與不用耳若損者獨行孤臣得免  
非笑已屬厚幸又何能使茲器必為世用  
哉

戒問舊日三將軍諸大器或有輕重斤兩而  
無尺寸數目藥有升合之數而斤兩全然

不備不知前人故引而不發乎抑智慮未  
及乎曰

中國諸大神器近來臨敵不敢遽用者政坐  
人器不相習耳大都軍中器具文臣忽為  
粗事何嘗一問即有深於此者又皆不屑  
講明武臣有明於心而不能形諸口吻有  
能言之而又不能屬之管城褚生者兼之  
執器士卒難於常々演習以故造作之制  
不備打放之法甚略客曰足下何不并為

闡明以利軍用曰此器非奉

朝命疇敢私造非為大將誰敢私習今日未  
經試驗不敢逞臆立論聊舉未備端倪以  
伺後之君子可也

或問

皇威遠布海氣永息歸牛放馬政擬銷兵尔乃  
營：竟成鋟癖倒囊浪費而罔惜勞神無  
用而不悟似醉若痴抑何愚哉實不能為  
亦解也曰足下謂我為愚我陋足下之見

為隘夫神器可以禦倭未嘗不可制虜使我神器之作輒一視狡倭之進退是損為一身一時功名計矣損當知命之年落難合陸沉金馬若將終自然猶孽々終日矻矻窮年非笑不顧一意講明神器者蓋緣有感於母恃其不來恃我有以待之々言今日不揣謬劣期為

國家聚不餉勁兵儲無敵飛將建威銷萌用備緩急庶幾仰報

聖明廿年豢養小臣鴻恩原非作一朝一夕之  
謀一身一家之計藉令茲器終於棄置我  
言固在也我言既在後有用我之言則生

平報

主之志亦可以少申萬々之一矣人生貴適志  
耳人之知與不知器之用與不用庸何傷

哉

神器譜或問終

多言數窮冷局散更於時事作嗇  
夫喋々寧不自取厭薄哉嗟乎知  
我者謂我心憂不知我者謂我何  
言固

神器譜

恭進神器疏

文華殿中書臣趙士楨為恭

進防邊奇器以張

國威以省國用事臣本草茅幸際

聖明承乏清切之地供奉筆硯之間分量既滿

飲河榮遇復逾涯涘自宜雌伏敢望雄飛

惟此狗馬竭忠酬

恩之志憂盛雲明之心由挫抑而愈銳愈堅即

毫末不忍居人之後竊見歷年  
國家不經之費遠興帑歲匱乏相值仰塵  
聖心憂切宵旰臣夙夜思維究其所以乃知武  
事不講以致軍興厚費使然爾因而窮竭  
心力矢志咨諭頗得經國節用要領敬將  
所製車銃繪圖著說恭

進

御前倘蒙用臣車銃之議每歲九邊額費可省  
百餘萬非臣創自今日臣六年之前請用

神器蒙兵部覆題令京營具式轉送工部製造奉

聖旨是京營無式臣復於萬曆二十六年五月

內具式恭

進奉

聖旨圖器著進覽這所奏該部看了來說欽此  
至今不行題覆近見巡按楊宏科極口退  
雲全賴噏密等銃臣請用神器之言幸驗  
矣鼐之賊使入京之時臣請募南北丁壯

二萬乘開墾之機訓練以防有事不行  
題覆卒致征調驛騷坐費太倉千萬及賊負

約議戰臣審朝鮮形勢疏請省騎用步兵

望音部覆

題不妨鎌騎並用朝鮮泗川之役為騎所累  
致損人馬無算并陸續倒死官馬數萬是  
又足徵臣言不幸之驗大都宇內財力兵  
力雖興

國初不同若得善於用兵用財之人悉心料

理即倉卒亦易措辦惟神器一節非歲月  
不能遽成臣感時觸衷輒敢敬申前說伏  
望

皇上勅下兵工二部及都察院并協理戎政衙  
門詳加會議車銃之法如係誇訥虛無捕  
捉風影治臣欺誑之罪如果富強有裨先  
從京營教習然後行之九邊鞏固

黃圖舊揚

神武誠為

宗社萬世之利具本親齋謹具奏

聞奉

聖旨車銃圖式俱著進覽還著該部院看詳試

驗來說

萬曆三十年五月初九日

上部院六月初一日

題覆

兵部等衙門署掌部事太子太保刑部尚  
書蕭大亨等謹

題為恭

進防邊奇器以張

國威以省

國用事職方清吏司案呈奉本部送兵科抄

出

文華殿中書趙士楨奏前事等因奉

聖旨車銃圖式著進覽還著該部院看詳試驗

來說欽此欽遵抄出送司案呈到部臣等遵

奉

欽依于本月十七日會同都察院左都御史溫  
純親詣宣武門外西城下將中書趙士楨  
所奏車銃逐一試驗并將原議神器諸譜  
一一恭詳其器械委果鋗利其製度委果  
精巧該臣等會看得五兵之寃毒者莫過  
火攻今之銃砲即火攻之謂也我

朝火器原製有三將軍佛郎機及滅雲虎蹲

百子諸砲其猛烈甚矣而打放不便鳥銃  
便利矣而力勢又遠不如前鷹揚等砲  
則猛烈間似三將軍而便利勝于鳥銃遠  
可及數里之外近不下二三百步之間并  
前所進嚙蜜等銃命中方寸直透重甲尤  
為奇異古所謂地雷連弩不啻過之若置  
輕車之上前驅虎翼佐以偏箱在我有所  
護衛得以進退自如在敵難于衝突不致  
倉皇失措即崎嶇狹隘之處或不及施而

平原曠野徒御相從長短相接更番迭肄連營布陣堅壁距險何所不宜即諺所謂有脚之城不秣之馬假令製造如法施用得宜則以車代騎以銃代兵其利十倍弓矢其力百倍短兵誠

中國之長技不戰屈人之勝算也臣等竊謂用之京營可以壯居重馭輕之勢廣之邊方可以張折衝禦侮之威端于戎事有裨並非虛誑謹據實覆

請合候

命下將本官所製車銃式樣隨叢京營依法成  
造責令的當官員加意教演傳示各邊以  
究其防邊制夷之用所有製造責成事宜  
容臣部詳加諮詢陸續奏

請定奪再照人情習于恬熙縉紳溺于文墨  
矣誰肯為

國家畫一策出一奇以濟緩急者本官職在  
供奉乃能朝夕講究殲力傾貳製造利器

用備不虞且雅志報

國別無他觀尤可嘉尚不為獎勸恐非所以鼓舞後來激勵有志之士合無移文吏部將本官先行紀錄俟車銃演習得法各邊効有實用另行破格優選統祈

聖明裁酌容臣等一體遵奉施行奉  
聖旨是

防虜車銃議

臣聞有國大事無如治民用兵以正治民  
以奇用兵正處常而奇處變處常易而處  
變難故明王英辟爰以兵為奇道非學難  
能急遽難辦講武農隙除器率聚甚至任  
權貴謀挾數用術亦未嘗緣治安而諱言  
焉承平日久武事不講邊防則日陵月替  
邊餉則日盛月增東隅連殞大帥西陲時  
肆跩梁

國家之神氣何如也百姓奔命於外帑藏告竭於內

國家之元氣何如也臣聞國初九邊歲額百餘萬成弘間二百餘萬世廟時旋增至三百萬今四百萬矣司農一歲所入僅足邊費竊計癸巳以來西征東援兼之黔蜀用兵約費二千餘萬八年之間通共九邊年例至六千萬是一年貢賦止供半年之用目今

兩宮幸已落成

三殿正值興作南北干戈甫戢而倭奴復生釁  
端各邊醜虜為我寇讎者蹂踐疆土戕刈  
人民為患不必言矣然有素稱恭順奉我  
約束者恣睢睥睨自矜我利其款而畏其  
變挾市挾賞歲增一歲暴戾驕橫日甚一  
日即其情形雖云禍機攸伏猶可窺測至  
於奴素二酋據有富饒之地自謂金人種  
類近并猛骨喫囉部落結奢臣慾小歹青

輩以為聲援納我逋逃瞰我卑弱陽為輸  
欵陰蓄逆謀天幸用我華人龔姓者為謀  
主此人不忘宗國未致遽發萬一老死二  
酋之患倘不在元昊之下謬云以勢交者  
勢盡則踈以利合者利盡則散同類尚然  
豺狼犬羊無威以囂其中伎以利誘於外  
持歟忘備真厝火積薪之下爾試觀  
國家財用若此其詘邊費若彼其鉅此何以  
故武事不講兵制久弛軍實難討致之也

夫絕利一源用師十倍臣願今日邊臣責  
任在身一其心志講求戰守制馭之法反  
短制長曰敵制勝臣願今日邊臣事權在  
手毋狃故常痛懲野戰非策儲蓄自衛殺  
敵之器周禮理財先出後入臣願今日邊  
臣顧思

國恩潔已急公務使軍實可討夫如是則談  
笑可以制虜防邊之能事畢矣臣請畢其  
戰守制馭之法自衛殺敵之器緣斯二者

以得節省財用之故實非創自臣之臆見  
勦說一皆本之經史叅之韜鈴又非窮兵  
黷武召禍啟釁亦不為增兵增餉勞擾海  
內重困目前惟原額之兵用器加其膽勇  
原額之器設法加其利便足成攻心伐謀  
不戰屈人之術爾惟

上賜垂聽焉從來敵強宜避其銳求掩其長  
斯可言戰方稱得策自古禦虜得策無如  
成周以兵制用車故也降而漢晉唐宋名

將如衛青以武剛自衛深入絕漠馬隆用  
偏箱復通西涼襄行儉之制突厥符彥卿  
中用以拒馬破虜陽城岳飛創刀牌以禦兀  
术吳璘制壘陣以當撤離罕率得制馭之  
法神明變通旂為殺敵之器因以收其功  
效未有為暴虎馮河之謀而能成安內攘  
外之烈者大都易地宜車宜騎、兵人須  
膽勇敢闖馬須馳騁便捷弓欲勁以服矢  
欲準而疾刀欲利而輕甲欲堅而適是皆

虜俗服習獨擅其長我兵所短為今之計  
無如用車自衛用銃殺虜一經用車用銃  
虜人不得恃其勇敢虜馬不得恣其馳騁  
弓矢無所施其勁疾刀甲無所用其堅利  
是虜人長技盡為我車銃所掩我則因而  
出我

中國之長以制之凡遇入犯之時可以速戰  
則憑車束伍前拒以壯士率之膽用大小  
銃砲險勢短節相機擊打以張軍聲伺其

來銳稍挫我之勝氣益盛再以大砲噴擊  
火沙火箭攢射用促兒威兒威既促即以  
火鎧火鎗諸器出衝車外虜馬見火必致  
驚亂一經散亂以騎兵用馬上火器翼弓  
矢短兵乘之倘或虜至百步內外見我陣  
堅遽然却走我兵不須遠逐止以鳥銃火  
箭坐追車上猶可殺虜於五六百步之外  
如未可戰以車聯為壘辟附長砲重砲於  
車上麗輕砲銳砲於車後虜若衝我用信

砲布鎗蒺藜於車外以鳥銃藥弩更番而  
守治力治氣伺隙以出隙未可乘一意守  
定虜之老營以騎兵雜步下輕砲迭相救  
衛隨其遊騎向往使不得分搶晝則架望  
樓於營內以遠砲遙擊坐纛標竿用奪虜  
首之氣夜則以火箭火燧擾其營帳使人  
馬不得休息羣性莽而不耐虜馬不宜內  
地水草求戰不得肆掠不能然後設法以  
致之多方以誤之此兵家制馭四裔要機

但邊臣未之思耳昔晁錯謂下馬步鬪  
中國長技衛之以車有所憑藉得以盡其所  
長似輿徒步者異矣射疎及遠

中國長技以鳥銃為駁疎及遠之具似輿弓  
弩有加矣矛鋌戈戟

中國長技鎗鏟益之以火似輿疎昔戈戟有  
加矣此皆粗淺易知易見絕無微妙玄遠  
之機足聳觀聽究其實則有不神之神在  
焉臣見孫子論兵惟言情而不及性吳起

雖曾談及然亦僅止

中國誠能揣摩虜人畜之性參酌彼已強  
弱之由損益砦具利鉅之節除砦以時訓  
練以法上下相信人砦相習日惟閉關鎮  
之以靜醜虜聞之自當寒心落膽尚敢萌  
狂逞之念哉消兵減餉當震士率鼓噪省  
騎用車亦虞馬能鼓噪乎馬既價多歲有  
草料之費病死餓死跑死射死之患邊軍  
時有喂養之勞賠補之累車為有脚之城

不秣之馬省費無患用之三年各邊馬價  
草料可以漸減強半廝之兵精可以用寃  
用寃則邊費不待撙節而自省此為理財  
理出之法數年之後府庫自然充實不惟  
國家神氣為之益張即元氣亦因之轉王矣  
若夫車銃功效不必遠稽前代故實自弘  
正以至于今上下百年之內耳目聞見實  
真者文臣如余子俊曾銃武臣如郭登周  
尚文俱各以車自衛以銃殺虜嘉靖間大

同右衛醜虜十萬結聚不散者三月督臣  
楊博用廢間老將尚表之策馬步僅足九  
千以火砲布列車上更番而進三日圍解  
近年右屯衛一銳退虜竟保危城七里沙  
灘之戰以車翼銃南北馬步萬餘當虜數  
萬先斃探騎再殺虜酋竟自退遁朝鮮撤  
回之兵留防義州者不滿千人戕斧破缺  
身無完甲適募萬餘猝薄城下以火砲更  
番擊打醜類被傷者以千計不敢深入而

走延綏報讐之虜苟非降倭烏銃打傷首  
首其流毒又不知何若由此而觀即無節  
皇上省財用之機車輿鳥銃目前亦宜亟講  
究况兵可強而國可富各邊之虜足以坐  
制乃竟漫然視之可乎

祖宗典制屯營之設神樞以車神機以銃世遠  
人丘事廢法弛退邇厥初未嘗不重也比  
者都御史溫純著有利器圖解總督邢玠  
一見茲書即露章極稱火器制虜之便緣

玠白首行間洞悉軍中器具兼之提兵異  
域有鑑倭奴鳥銃非無所試而云然者臣  
又伏思因循積玩之後泄氣風靡之時俱  
埃及患至圖幸能知思患預防深信火器之  
利者惟純與玠耳即有鳴鉉樞筦主持於  
內總督撫臣鼓舞於外非藉  
皇上大奮乾斷昭示風勵一齊衆楚誰肯以身  
殉國久稽邊庭任怨任勞建此轉危為安之策

國久稽邊庭任怨任勞建此轉危為安之策

哉然又有援房琯自諉因舉以折人之言  
車戰者殊不知有治人而無治法有必勝  
之將而無必勝之民若琯拘局原非英雄  
才略之輩兼值事起倉卒以不教之車徒  
當謀定之勁敵初鮮勝機於車何尤自古  
及今以車致勝者屈指十常八九取敗者  
不過十之一二柰何不以丈人長子自命  
惟以儻師敗將自處豈緣承平日久天性  
委靡于逸樂心機拘泥于宴安明知古人

用兵之害不知凶害求利善可師不善可  
資此機一轉勝算握之掌中三返晝夜用  
師萬倍良有以也又有謂京營薊鎮之車  
具在畢竟無用臣愚以為造車者必知運用  
之法斯輕重得宜致遠不泥用車者必  
知造作之故斯利害洞然臨事無患造之  
於不知車制之官付之於不能用車之將  
是兩無當矣大槩用兵尚變制器求宜呂  
望扶胥衝突未嘗不利也井田既廢秦人

易為小戎衛青武剛致遠未嘗不便也冒  
險轉戰馬隆倣為偏箱即三將軍諸大砲  
宜為陷陣利器祇緣用之不得其法時有  
逆祚之患幾致廢棄如欲車銃之制傳之  
百世無弊用之九邊俱宜車湏求合地利  
險易之形戰守進止之節銃明陰陽相勝  
之機五行相尅之理立畫一之法定經久  
之規設置科條時常講究真

宗社億萬年之勝算疆場千百世之金湯矣議

者又有謂虜騎飄忽靡定車器備左不能  
顧右防後必致遺前似非完策不若鐵騎  
為便臣愚以為楊素弛車暴闢誰不壯之  
自衛攻人之旨臣亦有解於中者舊矣祇  
緣各邊防虜盡屬用騎未聞殺伐用張時  
見兵餉告急數年已來太倉不足那借太  
嘆太嘆難支搜括各省各省既盡動及老  
庫夫宇內物力十七竭於防邊求省防邊  
之費又欲士伍無譁藉令良平運謀必不

外車戰之法况今日之車附以鳥銃進攻  
退殿緩急自如陷陣混圍危難不畏其縱  
橫馳騁闔闢張弛之神殊異疇曩誠能隨  
時變通三事迭相為用儘足為目前省費  
之媒矣有楊素之流樹旄九塞然後盡廢  
車徒火砲專用鐵騎未為晚也

先朝余郭諸臣所用不過舊日之砲近日退虜  
亦不過日本鳥銃若臣所製較舊器則數  
倍其利較倭銃則便利倍之緣臣得之秘

傳叅之載籍正之素經戰陣之人南北戰  
守俱宜晝夜陰晴可用有奇正備于一砲  
有遠近盡可制人分之則循環無端合之  
則猛烈具足啓二儀久閟之機發五兵未  
盡之利然臣輒敢自信者蓋有見於養由  
基蜚衛之流不過巧能穿楊力透七札遂  
足稱雄一時顯名千古茲器洞甲十有餘  
重無異拉朽命中數百步之外直似承蜩  
誠能行臣之言數月之後穿楊透札之士

求千得千欲萬得萬萬人之中挽弓二石  
者今求一二尚難其人付以新製之弩強  
挽二石者萬人可得數千砲具俱在有目  
共見似非率鈍鍔於舌端繪神奇於紙上  
謹於萬曆二十五年條上用兵八害內及  
番銃蒙兵部覆題令京營具式轉送工部  
製造奉

聖旨是京營無式臣敬捐貲造銃四樣於二十  
六年五月內具本恭

進奉

聖旨圖器著進覽這所奏該部看了來說欽此  
至今未經題覆或者疑臣假此以赴功名  
之會其言未必可信殊不知臣之悃誠原  
為目前財用詘乏并憤夷虜坐強非此器  
不足以制醜類死命爾  
陛下試觀方今之世受

國厚恩者人誰不愛其家不惜其財乃臣以  
一生辛勤耕筆之餘千金坐散而不顧人

誰不愛其身不惜其力乃臣以蒲柳孱弱  
之軀備極勞苦孳々矻矻恒窮年而罔卹  
臣非病狂喪心作此無益又非素封之家  
借博名高臣何苦乃尔緣臣自有真知灼  
見累驗於前兼之狗馬報

主赤心又不因齷齪卑瑣罔識君臣大義之徒  
百方挫抑減其堅銳惟冀茲器仰寬

皇上宵旰之懷用竭臣衝結分義臣行年五十  
閱世頗深豈不自揣資格拘於時勢建樹

限於孤寒徒恃區々一技之長憑藉忠義  
望今人以古道哉臣雖至愚必不敢懷妄  
想也敬將續製諸器具本恭

進伏乞

皇上軫念老庫不禁尾閭之洩大僕難塞漏危  
之竇公私交困時事可虞惟得器可致兵  
強兵強斯望國富國富庶百姓得獲休養  
國家億萬年靈長之盛是在

陛下採納轉移之間

宗社幸甚蒼赤幸甚

臣趙士楨謹議

國家歲費取鉅者有三

宗藩祿糧九邊額餉漕河歲修

天潢日就繁衍宗祿百倍往日矣邊備日弛軍實難討額餉亦數倍往日矣自去年河決歸德直走額泗滔天之勢震驚

祖陵運道為梗歲修今年又不知增至幾許兼之

三殿興作種々不經之費接踵相望漫無紀極藉令桑孔持籌似難為力冷局么麼不有真灼之見故為大言以熒惑觀聽乎然縉紳大夫尤宜亮我夫天地泰寧

國步惟康士大夫坐享昇平之樂追崇禡廟賞延夾葉橫

王拖金乘軒列鼎其安富尊榮皆士楨一遲夢想不到  
之境窮竭心力以盡狗馬顧

主分義更何覬覦而云然哉試觀楨自供奉周廬以來綠袍  
槐簡一官廿年不移計積資得從大夫之後尚須二十  
餘年還想此時簷笠裳泉臺人世具未可卜若欲自  
食其報何不以俸錢

賜金並我耕筆所獲求田問舍美食鮮衣聊復尔以終  
我天年之為快也萬一不加見亮或謂是夫也何工於  
謀人而拙於謀已况勢決江河滔滔皆是天實為之謂  
之何哉楨自宜九頸受教惟謹如謂位卑言高效顰越  
俎謀之不臧無當於用是賢豪長者是與  
國為仇以自貽同氣後日之難何足阻抑士楨又何得為  
相保辱乎

銳圖有引

用兵尚變制器求宜上下古今厯觀夷夏  
長兵之利圖間諸器可謂神乎其神者矣  
然攻人之守守人之攻命中及遠鷹揚噭  
寥軒轅諸器是也遇衆噴擊緣衝齊發摧  
鋒殿後連銳百子諸器是也短兵相接逐  
北追奔出人不意電光三神諸器是也至  
於因時因地因我因人因衆因寡因動因  
靜險勢短節闊闊張弛實虛端倪莫

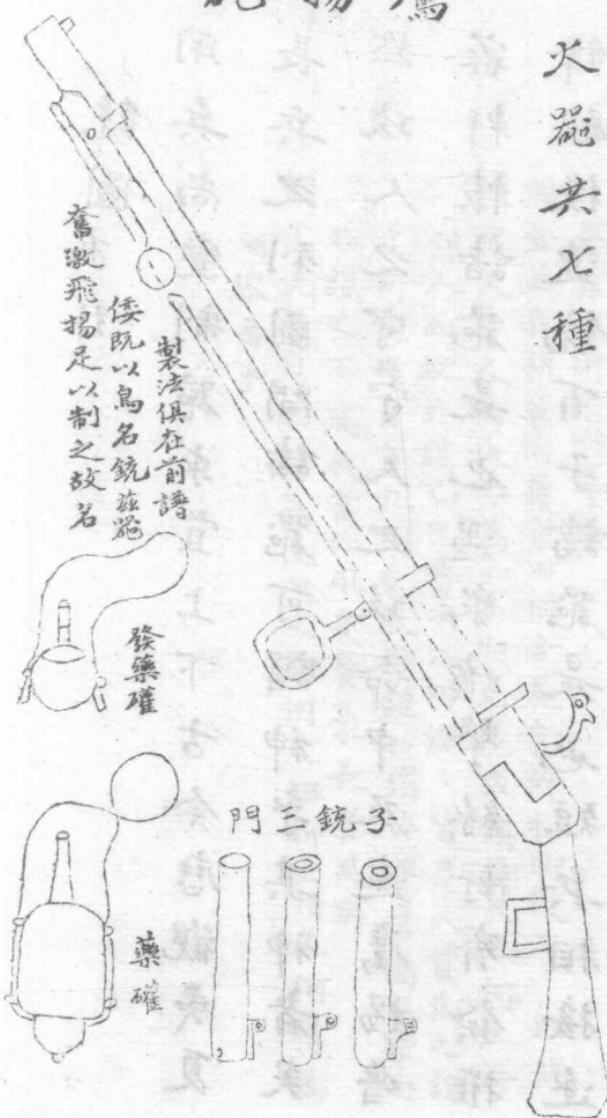
測是又在方略節制何如耳似未可以言

語楮墨盡訟也

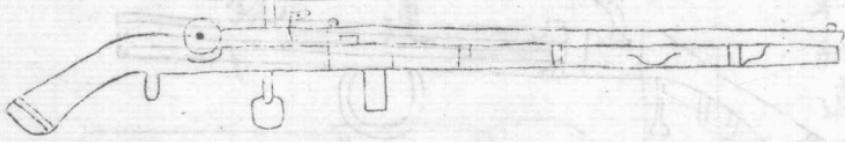
車工命中銳砲

火器共七種

# 鷹揚砲



## 軒轅銃



北地多風方  
欲對準門葉  
風已吹去因  
製一機能令  
火落火門自  
開更為一蓬  
以防陰雨內  
有一銅輪輪  
上有機引起  
故曰軒轅亦  
緣軒轅為五  
兵之祖也

## 噲容銃



此器來  
自西域  
其製放  
之法具  
在前譜

## 鳥頭九



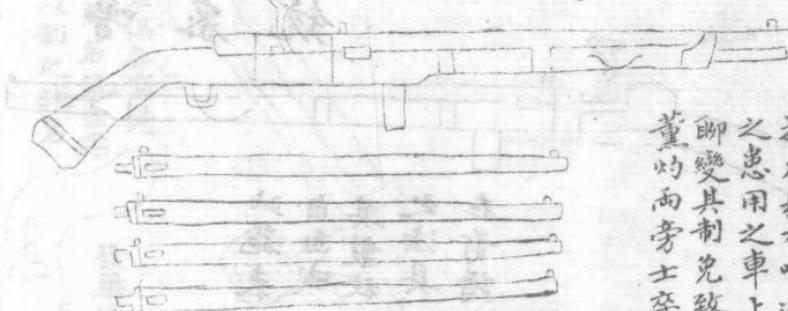
即絕大鳥銃  
重二十餘斤  
用藥一兩二  
錢大彈一個  
小彈錢許者  
九個遇敵衝  
打人少害定  
而放尤宜夜

# 旋翼機虎彈



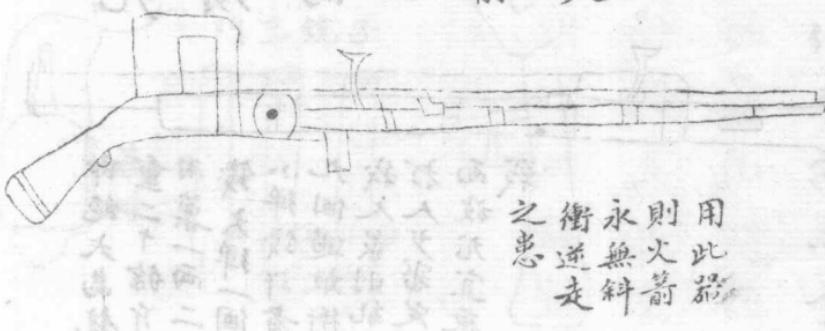
此器有三眼鏡，則遇之便準。有鳥鏡，則遇之便準。右手懸刀放畢，則遇之便準。以格近用，則遇之便準。

# 電掣



前譜茲器因相接處稍有噴洩，之患用之車上，即變其制免致董灼兩旁士卒。

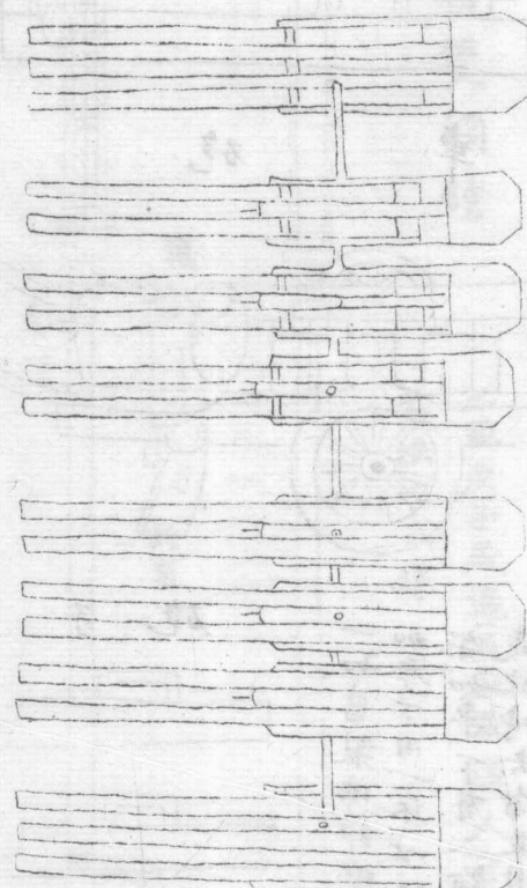
# 火箭溜



用此器則火箭永無斜走之患。

戰酣連發并備敵衝突銃二種

當銃板

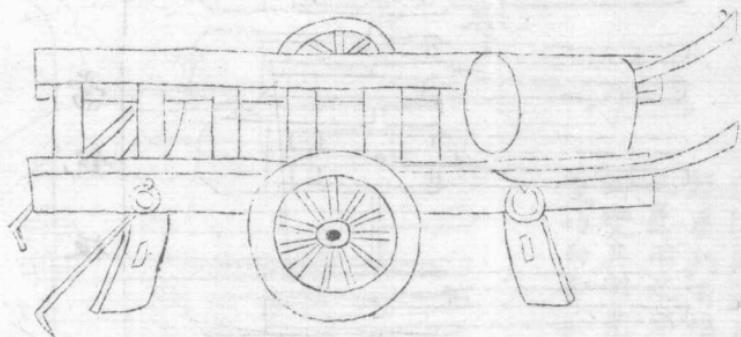


銃連

百子佛郎機

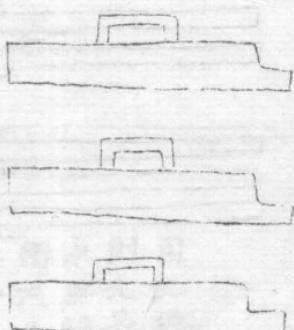


車 砲



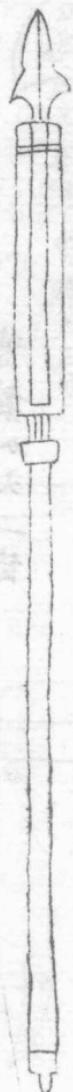
炮子

一如舊製佛郎機但加長  
加厚下用一床以堅木製  
架如車下有二輪行路推  
走放時去輪後用一鐵桶  
實架於中床檔圓活放時  
任其後坐着如即止



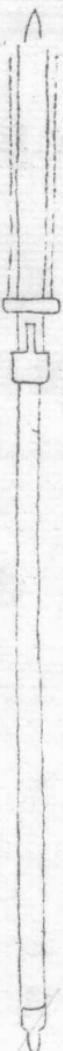
輔車士卒火器十種

國初三眼鎗

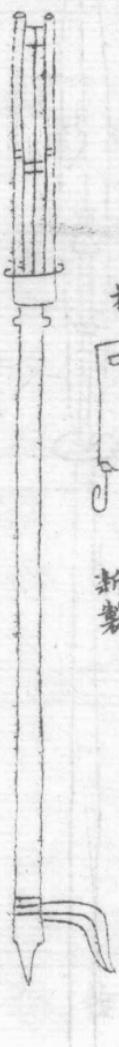


國初雙頭鎗

二器庚子歲遇百餘歲道人于功德寺  
前授以式樣



機  
口  
新製



神鏡三

電光劍

新製統一噴筒一



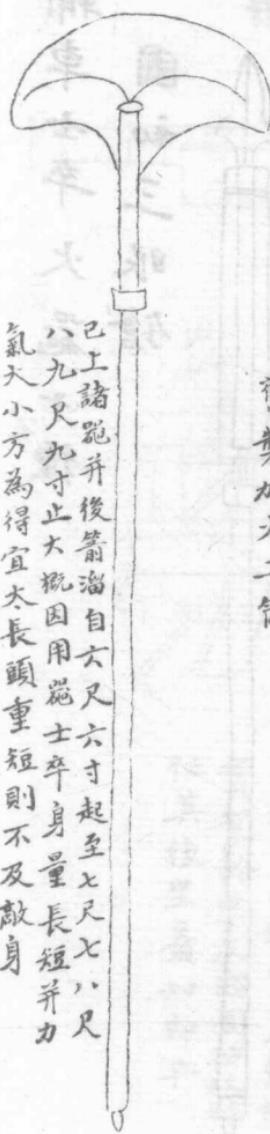
梨花鎗

舊製用走線加大二筒



舊製加大二筒

天蓬錐



已上諸器并後箭溜自六尺六寸起至七尺七八尺  
八九尺九寸止大概因用器士卒身量長短并力  
氣大小方為得宜太長頭重短則不及敵身

形刀大  
溜箭

形面正銳虎翼下步



刀長三尺床長臂膊二三寸

形面側銳虎翼下步



筒彈火



銳 鍼



銳 鍼



餘尺四長各器三

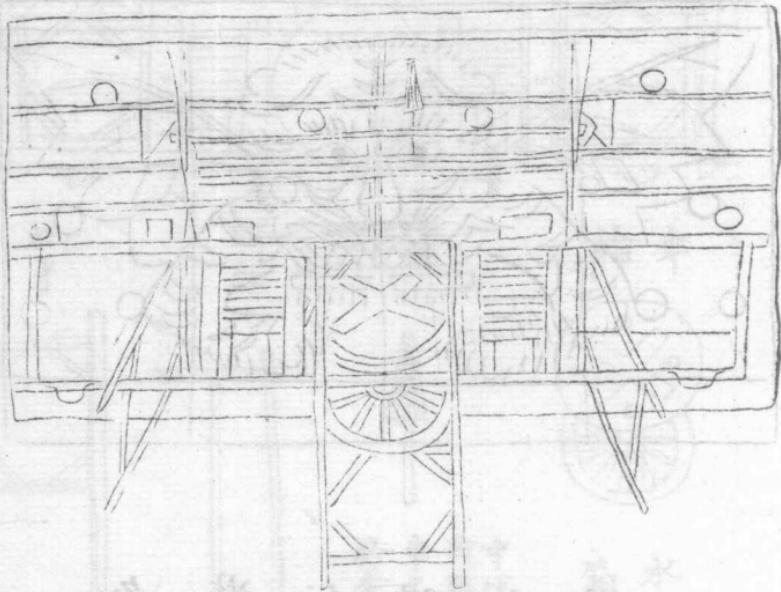
新製興電光劍大同小異

車圖 有引

臣士頓參酌黃帝指南損益鄭人偏箱作鷹揚車上下二輪左右旋轉機軸圓活面可行守則布為壘辟戰則藉以前拒遇江河憑為舟梁逢山林分負翼衛治力治氣進止自如晝夜陰晴險易適用再附前圖諸器於車間加以將諳節制士卒服習是自衛殺敵之能事畢矣又何倭虜之可

虞武

# 鷹揚車裡面圖



車長九尺寬二尺五寸牌  
 自地起帶裙共高六尺五  
 寸邊方地平處再加數寸  
 大都邊塞風大不宜太高  
 駕車車正一名車副二名  
 輔車二名銳砲三十六門放  
 銳手二名乘銳手二名司  
 大一名共十人若命中銳  
 用燭箭放銳二人乘銳六  
 人司火二人共十五人一  
 营三千人用車一百二  
 十輛人多如數遞加

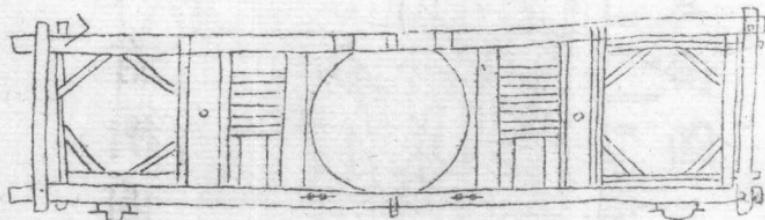
鷹揚車外面圖



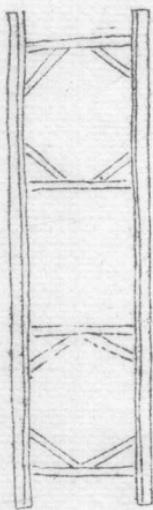
無警之路圖



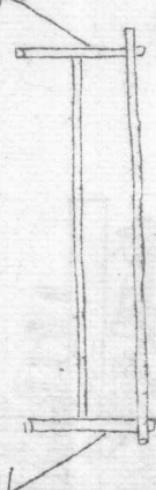
# 轂 車



把手



牌架



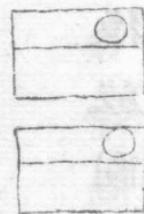
天平



輪車



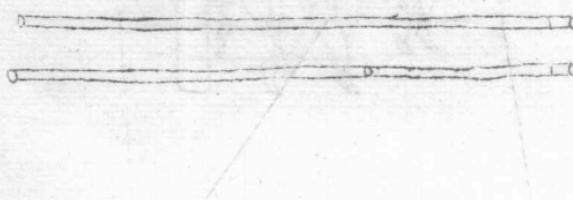
水箱



中心用一方木四  
面聽鐵四條以者  
車之偏正軒昂便  
於倉卒放鏡

竿

撐



前衝圖一



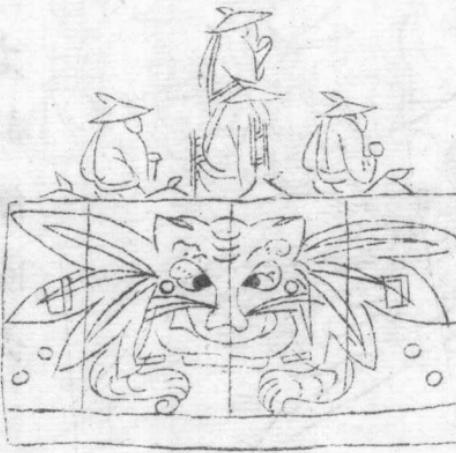
後殿圖二



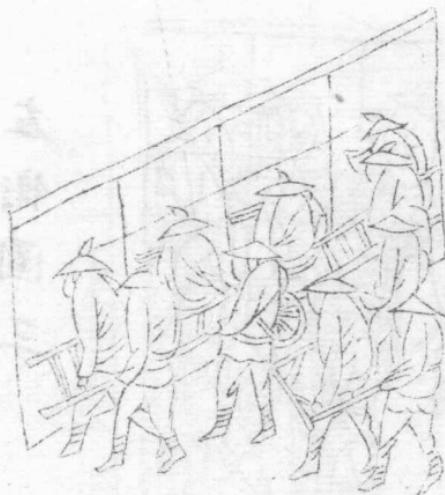
左衛圖三



右衛圖四



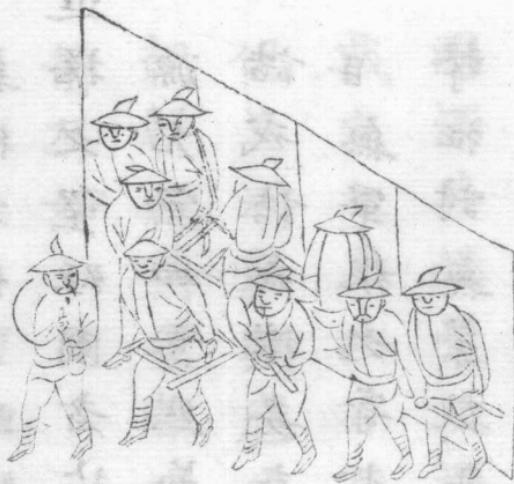
左斜衝圖五



右斜衝圖六



左後殿圖七



右後殿圖八



無徵不信臣既紬二議并車銃恭  
進撓之望經國者於節財之流較之開財之  
源尤宜加意然節財之源究竟機要在乎  
詰戎詰戎機要在乎節制除器兵家節制  
臣無軍旅之寄未由自見惟器械製用目  
擊征討無筭數年之間因害求利得臻神  
理謹臚陳諸器以徵臣言非誑敢為身名  
計武敢為身名計武

臣士賴謹跋

倭情屯田議

臣竊聞懷憂天者誠為過計安處堂者未必忠謀戎心復生禍胎已結所貴老成謀國燭其構釁之機於將發未發之先歲其戡定之用於非有非無之頃微妙圓通端倪莫測庶幾應變不窮臨事無患耳比來朝鮮賊情之報使遽然張皇其說是虧鎮靜有妨

中國尊大非體也苟悠悠泄湯然不問是

為自愚自困非策也兵法無約請和為謀  
倭奴今日情形謀耶非謀耶壬辰許儀厚  
朱君旺之報猶可為今日炯鑑者前事既  
誤後事豈容再誤哉謹借前箸以備採擇  
一曰察賊情以防先事自愚夫賊情者賊  
之圖我迫我期以快其兇逆彼既蓄謀甚  
狡我則為憲宜周苟以易心視之將來之  
患有不可勝言焉倭奴舍浙直財帛之數  
畢力朝鮮蓋欲騁其欺天逆命之圖殊非

疇曩鼠竊狗偷可比向日中外臣工言之詳矣浙直沿海春夏防汎山東遼左詩有外藩朝鮮拆而歸倭則登萊永平猶俟風汎方能內犯遼東則無時不汎無時不防一歲之間永無休息之日諸臣亦曾籌其大略矣至於倭之所以戀々不舍朝鮮之故談時事者畢竟不能了了致聰者亦因之不得洞然於此中焉臣聞倭自本國坑谷鸚哥峪開洋以至浙直福建雖云旬日

可到一皆荒蕪大洋之中隨波逐流程不能討縱脫風濤之厄難免飄泊星散抵岸未嘗成船賊勢因亦單弱入犯船隻俱各整泊外島彼此招邀方敢闖入內港

皇帝洞悉其故遂割附近島嶼膏腴水田數百萬一歲租稅十餘萬盡役島民而墮其地俾倭無糧可因泊久食絕即夥伴不齊亦不得不入內港氣怠勢孤易於撲滅遂使海氛消息者百有餘年實由

文皇帝神聖獨斷百年之間捐棄數千萬金租稅以成永賴之功

皇祖之朝乃我

中國奸人逋逃近島勾引倭奴以張聲勢便肆搶掠倭原無心內犯平首在日深知南中形勢不便大舉因而畢力朝鮮自南柯厓下船以至伊岐島由伊岐而抵對馬島對馬島竟到釜山雖云大海之中海面相望至多不過三四百里風波之險易避又

可計程渡兵頓兵釜山蠶食朝鮮既并朝  
鮮然後合朝鮮之勢窺我內地此平首在  
日成算也朝鮮至有昔年之禍實由當時  
輕棄對馬島資倭就近耕種有以階之以  
我

中國之視朝鮮猶朝鮮之視對馬島耳興言  
至此前識之士誰不寒心無之山東遼左  
無險可憑無隘可守盈一水之間較向  
日南中興倭十倍其近而形勢又十倍其

易

陛下試看今日兵力財力與  
國初何若

文皇帝於遠而有險可據倭不能大舉者更求  
遠之今日近而無險可恃偵探難施者諸  
酋既踵秀吉故智狡謀已露可不預為之  
所哉臣又憶萬曆二十四年倭奴兵薄慶  
尚朝議紛籍有引

先朝舊例謂防虜宜周防倭可緩者臣謂

祖宗之朝防虜固周於防倭虜止一牆之隔故  
防之宜周倭在海外因而稍緩倘

先朝即在朝鮮陸路可通

聖謨不應如是疎略虜之入犯防其秋高馬肥  
歲有常期易於偵探倭奴全不仗馬一有  
陸路是前所謂一歲永無休息之期况倭  
虜性情原有異同虜驍悍而性粗莽人馬  
俱各不宜內地水土入犯之時難於持久  
倭奴火食屋居堅耐而性狡猾

中國水土似與相宜既能持久輕身步行又  
便深入况九邊之虜各有頭目不相統攝  
即強而勢甚淺倭奴國有專主洲島相維  
號令齊一其勢常合二者提而較之粗莽  
勢渙即大易制堅耐勢合雖小難防而況  
輕生成性戰死為榮者所遇時勢既異情  
形不同執以談兵易々視之寧非趙括徒  
能讀父書哉又有謂倭奴近日原為對馬  
地瘠欲資朝鮮粟帛請和乃其本心嗟々

倭奴向破朝鮮直如拉朽若非  
皇上震怒陳師鞠旅相持七年適倭內變不能

留處則草居箕子故封己非李氏所有今

日

天戈既戢倭奴何憚而欲求請平於必不能  
勝已之朝鮮哉得隴望蜀人心之常倭奴  
既能涉淄天洪濤吞并朝鮮又何憚不敢  
跨鴨綠衣帶之水窺兵內地遼左山東曾  
有金城湯池綿亘海上耶大都用兵以小

抗大全謀愚人誤人矣其自敝方求得志  
臣觀數年之間我為備則彼講款我弛備  
則負約狂逞乞款修好之使無歲不有乃  
盜邊作祟之倭去朝鮮即尋閩廣浙直亦  
無虛歲是愚哉誤我之情亦甚彰昭著  
何乃信之尚欲自誤自愚為也有謂倭奴  
果有逆謀何不由對馬伊岐長門諸島揚  
帆竟趨山東為便日計賊以釜山為之外  
家鼓行而前則步々為營在々設險可攻

可守進退自由所謂得尺則尺得寸則寸  
直趨山東一不得志何能全衆歸國此倭  
寧為逞巧不為速拙知兵而不泥於用不  
肯行險萬全之謀也臣聞李光弼有云戰  
爭之日尺地寸土不可輕棄蓋緣得者增  
威失者阻氣苟信請和之說不逆其詐萬  
一朝鮮被虜則履霜堅冰輔車唇齒衣袴  
之戒徹桑之圖不可不加意熟思也二曰  
固本根以防有事自困夫朝鮮不可輕棄

如彼今日城中之景象又如此必如何斯  
可為之完策哉臣聞長者有云國非農不  
富兵無農不食顧瞻宇內自東征西討搜  
括驛騒之後百物膨耗閭閻蕭索然財非  
天降地鮮自湧更有何術可以致之惟當  
求之於農斯上焉不虧官帑下焉不困民  
生是以湟中留屯諸羌坐制許下田成群  
雄自屈此古昔屯田之效也于今之計無  
如召募南北丁壯議屯遼左永平天津登

菜沿海拋荒地土春夏責其耕耘秋冬教  
其拔擊各處之地不下數百萬項屯田一  
行歲入之租亦可百萬如海氛震鄰則藉  
此以為東援之資幸而桴鼓息警則以此  
租歸并太倉各處之田今年收租十萬明  
年漕糧可以省運十萬十萬米外尚可得  
銀十萬兩租百萬百萬米外即可得銀百  
萬漕糧既行折色輕齎脚價可以盡省不  
用照數類解京師儘足以供各邊一鎮百

典

制  
藝

萬之費

○

不勞便乎 每既不百三兩文足 石米價  
足怨覺理年不惟萬兩則各太者  
為又難財亦運帑民六常處倉有脚  
可何處者有淺藏間七數米漕三價  
慮財若身數船充又錢漕價糧兩輕自南  
哉用官家萬歲實得計 粮輕之六費本直  
○為念獨可東受之之費數七通地浙  
何重不省南百不外脚南錢計起江  
煩國無可去民餘但又價中一有運湖  
紛建心為千力萬 可每起石至至廣  
絃久遠充餘亦之朝出石運者三太江  
開長圖寶隻可惠廷銀只漕屯兩倉西  
例止太只少筭之百余糧田四交糧  
變策計倉此甦及上萬解次有五納米  
亂不目之船矣於贏若銀年米錢每每  
辭前資價糧此餘以二行補一石石

朝廷名器為也是真

國家固本良圖又非區々保護藩籬而已

○

漢唐都關中地開民勤不至盡資東南輸  
輓可自足食我朝都燕全藉糧運之道間  
即為梗尤宜亟講求茲策奇而正數年之吸  
山後各處欲令復歸版圖直指顧呼吸  
間耳○沿海官地山東遼左無論止舉一隅

而言如寶坻東安豐潤玉田燕之督亢地  
也秦人垂涎於此其地古昔最稱肥饒祇  
緣五代淪於夷狄虜人不知耕耨遂使草  
木蓁莽廬豕丕々者數百餘年元末學士

虞集亦曾議及屯田以足元京之食適在  
季世不能終事屯塲遺址依然可尋則此  
地屯田之議不特起於今日亦明甚矣

二祖之朝邊烽息警成弘之間天下殷富無庸  
議及於此

皇上初年兩經題請舉行旋被破壞者非由地  
難屯種實緣舉行之初未究蠹害屯政之  
故使奸人豪右得以構釁阻撓總督張佳  
胤巡撫張國彥兵備顧養謙之開墾也玉

田豐潤已漸就緒未及議興水利三臣俱各遷轉接管兵備朱衣既憤不得保薦乃顧養謙特舉參將朱先善後而先又慮不得脫身適值邊口水發堤岸坍塌疆場淤蕩二朱倡言於上本地豪右希佔熟田者乘機流謗於下遂使三臣數年垂成之功廢於一旦使三臣再留二年議及水利即使再加二朱數人又何能從中敗事哉昔年成熟水田為豪右霸佔者至今耕種尚

可按籍而考原任水田千總陳錄言之甚詳即此又足為經久毛種左驗矣繼是則有徐貞明開墾水田之議貞明儒者不知南北土壤異性耕稼異法即民間成熟旱田亦強改開水田民心不服議論蜂起坐致不終其事良由狃於一偏之見害之也使當時相其流泉度其土原水田旱田並墾南人北人互用因地之宜從人之便月開一年年拓一年三事就緒之後廣畜牧

事蠶桑求魚鹽之利至今十有餘年則北  
直山東沿海千有餘里之地物產之饒當  
不讓江南矣○

五穀不必言如土實則鳬  
莽茨茹薑茅茭芡之類三十  
年前一皆來自南中今本處所出肥美較勝其餘可類推矣○江南得

稱財賦之藪者祇因民稠而勤使地無遺  
利人無遺力有以致之耳天下之地原無  
同異也臣又聞當時此中有司極力左袒  
奸民阻壞屯政其故緣拋荒地土甚多奸  
民往向有司請佃荒地每地一頃每歲

納銀一兩名為一頃實估數頃不行耕種  
惟圖催葦之利有司每歲佃出百頃則有  
百金數百頃則獲數百金以充囊橐民出  
一兩則有數金之利足以肥家然不稼不  
穡者公家荒蕪之田于橐于囊者子孫富  
貴之計此有司所以左袒奸民寧負

朝廷略無顧忌良以此耳又見遊宦人士聽信  
情農奸民之言力稱城土不宜五穀沙土  
不便犁鋤至謂城土沙土不過十之一二

窪下水田高燥旱地十居八九紙緣此地  
自晉唐已後屬

中國之日少在夷狄之日多天幸

高皇帝一洗腥羣使百姓重覩日月然民為所  
化無心農業習久成性牢不可破呼之飲  
博俠遊則喜心勃々驅之力作耕耨則怨  
聲凶々大都五穀由人樹藝地鮮自生官  
忠民勤立見荆棘變為禾黍官庸民懶自  
然膏腴化作瘠澗臣見涿州房山良鄉諸

處沿山臨水之地廿年之前晴日草萊滿  
目風起黃沙擣面近因流寓南人開成水  
田秋冬則疆場翼翼春夏則黍苗允允煖  
然改觀彷彿澤國遼東則原任兵備楊鎬  
因鴨綠夾江洲渚甚多募民開墾每年收  
穀數萬束援之時亦曾資此充餉巡撫李  
化龍為鑄題請加銜山東則滕縣原任知  
縣趙邦清開墾旱田三千餘頃每畝一年  
僅徵子粒數升每歲得租五六千石數年

之間積穀十有餘萬官民兩受其利濰縣  
開荒事宜可考兼之近日巡撫汪應蛟奏  
稱天津新田成熟奉

旨著實舉行即此數處獨非北方之地乎又獨  
不可為開墾標的乎此舉有利

國家甚大又非一時之利實

國家千萬年之利既為千萬年之利必得傳  
之千萬年無弊方稱為國忠謀臣見常人  
之情可與樂成難與慮始必得倣效兩漢

故事設立專官請

命實心任事視國如家大臣一員提綱挈領於上文武將吏分猷於下文官始事則區畫疆界理辦尺籍清查錢糧收徵子粒武官則部署兵農督率力作農隙則鼓舞訓練此古人寓兵於農遺意實今日濟變防患之上策也如謂曰今公私交困開墾子種之資無從措處臣見原管順天各處七十二衛屯務指揮高慎行揭稱各屯年前遺

有屯糧四萬餘石每歲春放秋收屯軍甚  
屬受累若將此糧變賣約可得三萬金更  
將屯軍免其民差藉其餘丁以開旱田又  
可省安家月糧之費又見山西武舉楊淳  
言其本衛直隸寧山衛屯糧銀兩例解大  
名府收貯除歷年有司賑濟公用註銷外  
尚有二萬餘兩此銀原屬屯田察院似難  
妄擬那借但以

朝廷餘閒之銀集

朝廷之事原非兩家以屯田所得子粒接濟開  
屯又非二事屯田御史必無爭執之理即  
此二項似足先充裕事資本然後陸續措  
處舉行之日不免用千把總百總等官臣  
見年前募兵之時此輩欲求効用紛々請  
托不若明開事例千總納公費子種銀百  
兩把總六十兩百總三十兩俱各題給冠  
帶田成之日量行分給田畝以為養廉之  
需或有才能卓異超出倫類者照例保薦

擢用明懸賞格加意招徠附近富人四外  
富商恣其開懇許其立籍居上者不急近  
功為下者毋見小利三年之後坐覩富強  
本根以固藩服可保既無張皇之形而有  
戡定之實即十家康而百秀賴又何能為  
我東隅患哉夫賊情既得兵食既足必得  
勝任之人將率節制方稱

帝王萬全之師臣聞目中無全牛斯能以有間  
入無閒技<sup>々</sup>乎迎刃而解兵事兵機畢竟

贊之當事當機何能了々伏望

皇上嚴

勅樞筦大臣趁此間暇蒐羅延攬務使我之  
精鑑炯然不眩將之才品洞然盡得然後  
臨事付以節鉞不從中制何致損失

天朝威重虛耗宇內物力倘或不戒前車猶  
然以軍旅為戲局外者因紙上以談兵事  
內者據夢境以報捷沙泥金錢草菅生命  
又奚為字小卹鄰攘夷狄以尊

中國哉

臣趙士頤謹議

中國朝鮮日本形勢圖略

有引

臣觀近來海內縉紳士庶談東事者靡不謂狡倭盜邊之路南易而北難殊不知百年之前朝鮮強盛足以抗倭是我之外藩一何固也在

中國又有平江伯陳瑄迎擊於琉球海上出洋千里逐北追奔數千餘里直至朝鮮界上燔燬沉溺幾無噍類廣寧伯劉江望海窩之戰倭奴精銳數千一時駢首就戮竟

使旛帆不返是內之威靈氣焰又何盛也  
朝鮮積弱於章句繼以效顰流連光景遺  
棄政事濫觴以至荒淫沉湎陵夷濁亂召  
中此版蕩播遷之禍茲者奄奄殘息不能復  
振是我藩籬盡撤矣兼之世遠人亡陳劉  
二臣之威名亦既渺邈無聞矣數年用兵  
將之才略兵之技能器之利鈍僥更知之  
審矣縱使原無大志亦當狡馬生心北來  
中海道之易已偹議中又非南中春分以後

海水東高西低浪頭來順去逆秋分以後  
西高東低浪頭去順來逆一歲風汎有當  
防不防之期審時度勢難易情形臣知之  
甚明見之甚真既袖末議復繪圖略如左  
罔蠽鄙嫌怨甘犯忌諱惟不忍見此耽延推  
諉苟安目前任遺難制之賊於  
君父釀成後日之憂而不顧惟

皇上俯賜詳覽疆場幸甚藩服幸甚

北陸道

東山道過此為東海道

倭自西海下船

正南

本日山城  
南海道

倭自西海下船  
須用羅經看針  
認山辨路遇風  
不但不知去向  
且有飄溺故難

我東南濱海自陽山田橫  
諸島直至金塘玉環一帶  
膏腴水田倭奴入寇往往  
因良多景且有勿以妄齊

日本福貢

寧波

廣建兩即福遇此

名  
典

10

杭州

嘉  
慶

浙江界

松江

蘇州

卷之五

鎮江

一  
揚州正

此島乃扶餘王牧馬之地故名  
對馬向屬朝鮮天順間山城君  
之弟出亡朝鮮處之此島周以衆  
帛漸之變為年例嘉靖間  
中國禁絕日本貢市朝鮮販我  
中國貿易磁器及各色貨物與  
倭通市釜山先為婦寺之仁繼

成祖聖謨宏遠基之也

有餘年此

內地後患遂息安靜

走內也委患遂息安靜更

之事永樂二年將鼠氏盡

因糧各島且有勾引接濟

膏腴水田倭奴入寇往

詔皇直至金塘玉環一帶

我東南濱海自陽山田橫  
者晨直至金唐五環一指

為壘斷之術不戢之禍實此地

東

(影絕)

自朝鮮釜山  
加德絕影對  
馬伊岐直抵  
日本海西道  
乃堪輿家所  
謂過脈處其  
海底僅深七  
八丈淺者止  
五六丈較南  
海外東海浪  
頭稍低因海  
淺不甚狂惡

咸鏡道

江源道

慶尚道

加德

釜山

巨濟

全羅道

濟州

忠清道

朝王京畿道

遼東

口山城

登州

南直隸界

淮安

西

過北女直界

平安道

正北

江線  
鴨  
寬  
從此路通

山海關

永平

察  
歸

河間

天津

山東界

萊州  
青州

東

狡倭入寇之道鄭若曾籌海圖編亦云詳矣臣緣茲書成於

世廟季年東北朝鮮之路似乎闕略謹按此路不候風汎順逆惟凭潮汐往來較我東南十百其易臣持表而出之今釁端萌矣必得虜在目中方能決勝千里肩安攘之寄者宜為因時轉圜之圖無作刻舟求劍之策斯狡謀可伐否則毫釐之差難免千里之謬倘謂倭強難制臣聞漢人有言匈奴

不足當

中國大縣倭奴亦然。祇緣醜類生長金草兵民不分。倭奴專尚刀銃。虜人專重騎射。刀銃騎射精工可以結歡。酋長推崇部落獵取富貴猶吾。

中國士人之習舉業

見售便可高出。當

世坐致青雲建樹勲伐等耳。安得其人不驍勁於吾人哉。推類至此。當軸秉樞尚肯移謀身之心以之謀。