

明

史

明史卷一百十九卷應作卷一百二十 志九十四

兵衛十五

賞功

明初論功行賞皆臨時取旨差次重輕不預爲令承平以後意存激勸率以首功定賞格條例漸廣凡官及軍有功勛明造冊至兵部當陞賞者各照立功地方則例具奏陞賞其論功以擒新北敵爲首遠東外次之西番及苗蠻又次之內地反賊又次之永樂間立功賞勛合凡爲字四十曰神威精勇猛強壯毅英雄克勝兼超捷奇功奮銳鋒智謀宣妙畧剛烈効忠

誠果敢能安定揚名顯大勲以之編號用寶而貯于
內府印綬監後嘉靖元年又新編四十字曰垂拱乾
坤正歡心品類同發生資盛德交泰讓全功禮正軍
容肅威宣武節揚深仁偕日月撫道邁時康旋置不
用正統十四年十月造功賞牌分奇功頭功齊力三
等以大臣主之凡戰挺身先行突入陣中新將奪旂
者與奇功牌生擒瓦剌或斬首一級者與頭功牌雖
無前功而被傷者與齊力牌賊平視此論賞蓋專爲
瓦剌入犯置也其立功地面凡甘肅寧夏陝西延綏
偏頭關大同宣府山海關一帶成化十四年申明一

人擒斬一名顆者陞一級至三名顆陞三級二人共擒斬一名顆爲首者陞級同驗係壯男與實授幼及婦女與署職爲從及四名顆以上俱給賞正德十年奏定一人獨斬一顆陞實授一級不賞三人共斬一顆爲首者陞署一級爲從給賞四人五人六人共功者爲首給賞爲從量賞二人共斬幼小一顆者爲首陞署一級爲從量賞不願陞者每實授一級賞銀五十兩署職二十兩陣亡及被賊殺死夜不收墩軍人役亦陞實授一級不願陞者賞銀三十兩重傷回營死者陞署一級不願陞者賞銀十五兩嘉靖二十三

年題准各項人等如遇賊人入邊但有能出邊擒斬一類者除照例陞級外仍賞銀三十兩取得馬匹等物盡給之隆慶二年題准薊鎮與大衆賊人血戰臨陣擒斬賊級一類者起陞二級不願陞者賞銀一百兩所獲牛馬貨物仍給之他邊不得援以爲例萬曆十二年題准獲級令巡按御史詳加查覈如真正聞名頭目方准照例陞賞否者照常例仍令巡按驗明限十日內具奏勘覈功次一月內具奏過期者究治凡領軍官成化十四年申明把總領軍五百人部下擒斬賊五名類者一級每五名類加一級領軍千人

者以十名題爲率嘉靖十五年題准把總千總加級俱至三級而止二級實授一級署職若係都指揮使以上止陞署職二級其餘加賞後令都指揮獲功止賞不陞別種寇賊推類而行已陞之外功次更多并不及數者止給賞嘉靖二十五年兵部奏准夜不收哨探敵情得實者照斬級例賞銀三十兩四十二年復定夜不收果能傳報得實防守有賴各邊者陞世襲一級薊鎮獨石者陞世襲二級被殺者各邊陞世襲一級賞銀五兩布五疋薊鎮獨石倍之遼東邊外初以三名題始陞一級至萬曆中亦與北邊同陞西甘

肅四川貴州兩廣湖廣番賊苗蠻皆以能擒斬三名
顆者陞一級九名顆者陞三級驗係壯男與實授幼
男婦女與十名顆以上并不及數者俱給賞萬曆三
年令陝西番賊功次如成化中例陞至三級而止餘
功扣賞陣亡者陞一級傷者量賞其領軍官千總領
五百人者部下斬獲三十名顆陞一級領千人者以
六十名顆爲率始陞一級把總領五百人部下斬獲
十名者陞一級千人者三十名陞一級俱至三級而
止南方蠻賊宣德九年定斬首三顆以上及斬獲首
賊者俱陞一級不及數與非頭目者俱加賞嘉靖十

二年定二人以上共擒斬四名顆者給賞二名者量賞功微者撫按衙門動支無碍官銀犒之萬曆四年議定征山斬從賊首一顆賞銀一兩生擒者二兩不願賞者每三功當一級若斬奏內有名大賊首者賞銀二十兩生擒者增十兩不願賞者陞實授一級領軍官正德十六年題准把總等官部下擒斬一百名顆者陞署一級三百名顆者陞實授一級俱不賞四百名顆者亦陞一級仍計餘功加賞倭賊洪武二十九年令各衛指揮千百戶獲倭船一艘及賊者陞一級賞銀五十兩鈔五十錠在船軍士生擒殺獲倭賊

一人者賞銀五十兩陸地交戰擒斬者賞銀二十兩
嘉靖三十五年議准水陸主客官軍民快臨陣擒斬
真倭賊首一名顆者陞實授三級不願陞者賞銀一
百五十兩獲真倭從賊一名顆并陣亡者陞實授一
級不願者賞銀五十兩漢人脇從賊一名顆陞署一
級不願者賞銀二十兩如在海洋遇賊有能邀擊沈
溺船隻或追逐登山使賊不得近港如賊已近港有
能奮勇堵截使賊不得登岸如賊已登岸有能衝鋒
破陣奪其聲勢或追出境或逼下船使地方不致被
禍或所部兵少而擒斬多者均以奇功論萬曆十二

年更定賊七八百人至千人船十餘隻至二三十隻擒斬有名大賊首一名顆者陞實授三級不願者賞銀一百五十兩擒斬真倭從賊一名顆陞實授一級不願陞者賞銀五十兩脇從者陞署一級不願者賞二十五兩若二名顆者當一級以上爲第一等須賊勢大舉血戰成功者方許開列其餘不得擅擬賊至三百人之外船至五隻以上擒斬賊首一名顆者陞實授一級真倭從賊者賞銀十五兩每三名顆當一級不及數者給賞獲漢人脇從賊一名顆賞銀十兩多者加賞以上爲第二等須對陣擊殺兩相鏖戰者

方許開列如賊不過百餘人船不過一兩隻賊首不
過一級立能斬獲一名顯者賞銀十五兩真倭從賊
十兩漢人脇從半之通不議陞以上爲第三等其領
兵官守備把總海防同知領五百人者部下臨陣斬
獲倭賊五名顯陞一級十名顯者加一級領千人者
五名顯陞署一級十名顯陞實授一級二十名顯加
一級俱至三級止萬曆二年復定海洋征戰不論海
寇倭賊勦是奇功與世襲十二年兵部題准所部功
照獲功難易扣數陞賞仍依北邊例領兵官不得自
報首功部下應陞職級止及本身以前陞過者候于

孫襲替日減革雲南彞賊竊發擒斬功次照倭功事例陞賞內地反賊成化十四年申明一人擒斬六名顯陞一級至十八名顯陞三級其幼男婦女及十九名以上與不及數者俱給賞正德七年定擒斬流賊功就陣擒斬有名劇賊一名顯者爲首者陞實職一級世襲不願陞者賞銀三十兩爲從者給賞以次劇賊陞署一級不願者賞銀十兩就陣擒斬從賊三名顯者爲首實授一級世襲不願陞賞銀十五兩爲從者給賞一名顯者賞銀五兩二名顯爲首者賞銀十兩爲從者量賞其三人五人共斬賊級一顯者共賞

銀五兩均分陣亡者陞實授一級世襲不願者賞銀
十兩重傷回營死者陞署一級不願陞者賞銀七兩
一人擒斬從賊幼小首級者一級類量賞二名類給賞
三名類加賞當先被賊傷者給賞又題准斬割耳記
一副者量賞二副者給賞三副者陞署一級世襲者
耳記二副又有首級一類或二類者俱陞署一級世
襲不賞倍之者陞實授一級世襲不賞又加者陞實
授一級世襲量賞其有耳記七副及五副又有首級
二類或四副又有三類或三副又有四類俱陞實授
一級世襲再與給賞更多者實授二級世襲不賞或

至九副十副者俱止扣算與量賞給賞加賞其正德
五年寧夏功嘉靖元年江西功俱照流賊例陞賞領
兵官部下擒斬有名劇賊五名顯以上陞實授一級
從賊十名顯以上陞署一級不賞其各邊官軍人等
有計謀膂力過人當先破賊斬首數多不能挾持者
聽從征軍官保題撫院核實名爲頭功奇功不必看
驗首級量賊之多寡捷之大小具奏超格陞職應世
者准世嘉靖二十二年令總督大臣通行各鎮另設
冲鋒破敵一科揀選強悍有力情願死敵者各數千
人爲前鋒專一破陣賊退之後冲鋒破敵者爲首隨

後斬級者爲從萬曆元年復令果能奮勇登先摧鋒
陷陣雖無斬獲卽論奇功列之上賞乘夜斫營斬獲
首級得以并敘如隨後斬取死賊首級及零碎老弱
者俱爲次等巡按御史覈勘分別大敵小敵大勝小
勝上等擬陞願賞者從厚次等擬賞不許一槩擬陞
其俘獲賊屬人口奪獲頭畜器械并齊力助陣者成
化十四年申明量賞人口卽給所獲者其功陞職級
成化十四年申明軍人有功陞一級至小旗舍人陞
一級至冠帶小旗後舍人亦止陞小旗小旗陞一級
至總旗總旗陞一級至試百戶試所鎮撫陞一級爲

實授又陞一級爲百戶累而上之至千戶指揮僉事
指揮同知指揮使應陞都指揮都督者類推而行其
軍人舍人至所鎮撫試百戶俱無署職惟百戶以上
聽以次署陞其署職至實後亦作一級正德十六年
奏准署職獲功一級照例止與實授不許通算遞加
嘉靖五年令總旗署陞試百戶者仍食總旗名糧所
鎮撫試百戶陞實授者亦止支舊俸四十三年令軍
職立功陞至都督等官後有功奉旨加陞無階可加
者取應總親男廕冠帶總小旗就補原衛食糧差操
萬曆十三年議准都指揮使陞級陞俸者例不加授

都督職級應陞職一級者照舊給賞銀五十兩應陞
俸一級者賞銀二十五兩其奏帶報功人員必先具
冊籍驗明果隨軍殺賊有功一體陞賞其有司民兵
隆慶六年題准編成行伍遇警出勦零賊若有生擒
斬級照軍人例其堡長副亦照軍職部下擒斬陞賞
其查覈功次成化十四年申明功次須驗不係一日
一處者方准如例陞級若係一日一處之數止擬一
級其餘給賞嘉靖十四年令凡遇各邊獲功巡撫都
御史即委兵備官親詣戰陳地方查勘轉送巡撫都
御史勘實即便如式造冊四十二年令各處巡按御

史勘報功次大功限兩月內小功限一月內毋稽遲
隆慶五年題准如遇大舉官軍交鋒巡按御史移住
近地督併稽查零騎對敵斬獲道臣親臨紀驗其報
捷官舍人等成化十四年申明以斬獲多寡爲次七
十名類以上賞衣服一套九十五名類以上賞鈔一
千貫陞一級一百十名類以上賞衣服一套陞所鎮
撫別種賊寇遞加番賊苗蠻六倍反賊十倍其軍功
賞賜之等有三曰給賞曰加賞曰量賞給賞者照地
方則例之正賞加賞者于正賞外加一倍量賞者于
正賞內稍示裁減俱查照功次移文禮部照例施行

其軍前激賞勛合銀牌遇有奏討臨時請旨關給其
京營諸軍永樂十二年定凡交鋒之際突入賊陣透
出其背殺敗賊衆者敢勇入陣斬將奪旗者本隊已
敗賊衆勝負未決而能救援克敵者受命能任其事
出奇破賊成功者皆爲奇功齊力進前首先敗賊者
前隊交鋒未決後隊向前殺敗賊衆者皆爲頭功建
立奇功頭功者親晉頭目即爲報知妄報者治以重
罪行營及下營之時擒獲奸細者陞賞准頭功哨馬
生擒賊一人者賞銀三十兩斬首一級者二十兩臨
陣紀功過者遇有功有過即行紀錄以憑賞罰能立

奇功頭功即以差去內官所持象牙牌給令收執徑
赴大營給與勘合以憑陞賞功次務須實報有虛誣
者重罪報實者給與勘合無勘合者不准陞賞

兵衛十六

舉用將材

明制武臣自循資遷除外有謀勇出衆累經薦舉者不拘資格超擢或曰量陞或曰署或曰以某官行事或曰奉欽依皆屬之職方司謂之舉用將材事始于宣德五年工部尚書黃福議令天下都司歲選智勇廉能者一人資遣至京督府精驗數可大用用之遂著爲令英宗即位六年勅英國公張輔等曰將兵之道莫先智勇必知之有素然後用得其人今營操官

自都指揮以下有曉暢兵法長撫馭者智畧優長達
權變者經歷戰陳敢當先者膂力過人習武藝者悉
舉以聞輔等推選得紀廣等四十四人帝以爲將非
韜畧不可令熟讀武經百將傳究方畧練武勇俟試
而用之于是開設武學并幼官趙廣等咸令肄習訓
誨馬八年十月以新建伯李玉等推舉天下武臣堪
爲將帥者令兵部會同成國公勇試之馳射及答策
二者通一即令于各營把總操練遇敵將缺人奏請
差遣成化初侍郎商輅言自古及今未嘗借才于異
代今將帥乏人亦宜畧倣前世武舉法于京營及府

衛精加選擇取其體貌魁梧筋力強健諳曉文墨之人或五六員別擇近地時加訓練以暇日讀書講方畧而于三營總兵推任一員統領之歲一會官考試別爲上中下三等量爲登降賞罰八年令文武官員軍民人等有諳曉兵法謀勇過人弓馬熟嫻者並許保舉試中者無官授以冠帶有官仍舊職撥團營操練聽調邊方舉者就各邊操備其有才兼文武堪爲大將耻于自進者府部都察院通政司大理寺科道并在外衙門各舉所知十八年六月兵部尚書張鵬奏勅廷臣各覈實將官具名以聞否則有罰從之故

事主將偏裨缺集廷臣各舉所知待部請而用之年
久寢廢舉亦未盡公故鵬有此奏弘治元年三月兵
部議上御史陳望所奏選將實兵事謂兩京坐營把
總等官及羣臣原保舉將材官共五百六十餘員分
爲三等令遇缺隨材具奏任用宜黜退者八十四員
將令帶俸復原職帝曰各官雖已經詳議至舉用時
仍會官推選毋濫收九年兵部尚書馬文升請廣選
舉令府部臺省諸臣別其才所堪其聞仍令官考較
如武舉例擢用行之又三年給事中蔚春上疏請勅
天下今後勿拘流品山林之人有知曉兵法習占候

者悉傳至京師隨材錄用其有材堪大帥者則縣官以禮聘之擢總京營或專大政待有成功賞及舉者報可末年因兵部尚書劉大夏言召諸居閒將領曾經邊陣者悉詣京付教練嘉靖六年令各邊空閒都督都指揮及副叅遊擊等官保舉曾經戰陣謀勇可觀者行取聽用七年復令兩京堂上官并臺省臣及在外方面官如有指揮以上等官曾經領兵効勞者不拘現任閒住從公保舉二十二年議准腹裏官軍曾經薦舉有願赴邊方立功者本處巡撫官咨送軍門試用又二年兵尚書唐龍言請令兩京九卿科道

及總督撫按官各舉材官無論在任即被劾去職者亦得薦舉起用從之部因舉失事繫獄將官張達白爵李朝陽等謀勇素著宜勅科道詳議帝以邊方多故用人方急特宥其死發赴軍門殺賊立功二十八年兵部題准行六科十三道及巡視京營科道總督巡撫巡關等官博訪不拘軍民職官及山林草野武舉會舉見任革任及有過廢棄人員但有諳曉韜畧熟嫻兵馬膂力過人謀猷出衆者不拘名數各舉所知開列上陳以次的用間歲都給事中戴夢桂奏今推轂乏人者有四求將太狹也論將太嚴也儒將混

真也虛文廢武也自非廣爲推擇則積弊不除且秦
趙燕薊其人多勇敢善騎射如磁州王邦直臨洺李
大漢宜益求其比各省可三十人衛五人以備詔使
命以實行穆宗隆慶二年詔各邊將領等官有素著
謀勇累立戰功偶因失事革職閒住及充軍等項年
力未衰猶堪任使者撫按科道查訪疏名奏請定奪
四年御史邵陞疏言令各公侯伯應襲之子與已襲
而年末三十者俱付京營提督文臣教以騎射韜畧
并遴選中式武舉及武學官生之穎出者相與淬礪
之歲終巡視科道察有異等者送部籍記以需將材

之選部覆從之神宗萬曆元年兵部議准在京四品以上及科道官在外總督巡撫等官各延訪不拘見任隱逸及被論聽勅革棄等項人員上自總兵下至卒伍民庶某可爲大將某可爲偏裨某可備先鋒及通使外國據實開註每人或舉一二員名或三五員名具奏兵部再加品階并將舉主職名題覆附簿以備緩急推用如樹有功績賞及舉者或徇私濫舉以致債事舉主一體議罰十三年令各處武職有勇畧出衆廉潔愛士者各督撫官加意詢訪不時咨部備查奏保酌量推用先指揮次千百戶以及近科武舉

後二十三年兵部覆大學士陳于陞議儲將材言武舉之外不以一技爲限行邊鎮省直御史令同御史博訪每人各給路費同鄉試中式武生一體赴京聽總協科道做會舉事例公同校閱果堪實用者係世職卽爲推用係白衣咨送各督撫俟其有功薦用而長材異能又不拘資格起用詔從之至末年方急武勇諸上書言兵及以材武舉者益衆率不售崇禎二

年

大清兵薄京城有滇僧申甫者素言兵且言善車戰布遁甲八門陣兼能呼召鬼神庶吉士金聲薦之帝召

而試之信遂以白衣授京營副將募卒五千人屬之
以聲爲御史監其軍而蜀人劉之綸者亦以庶吉士
陳兵事同時擢爲兵部右侍郎協理京營諸務然甫
出軍一戰而敗而之綸以視師出死于遵化之娘娘
山則其効可觀矣十一年二月河南巡按御史張任
學自請以文資改授武職乃以後軍都督府僉事爲
河南總兵官令討流寇先是任學受事方浹旬見總
兵將帥多養寇自重不肯戰督撫大吏調發莫前憤
欲請纓自試願理首行間激發士氣爲國討賊天子
壯之下廷議授以茲職時頗有新獲及招降劉國能

馬進忠等數萬人未及敵會張獻忠叛于穀城總理
熊文燦檄任學中軍羅岱會討之戰于茶山岱深入
被覆殲焉任學坐是削籍歸任學雖慷慨任事而中
州軍府初立事多草創兵伍不足復缺餉故亦無所
就云

明史卷一百二十二

志九十六

兵衛十七

軍裝軍器

明之軍資于器有軍器局于裝有鍼工局又有鞍轡局爲馬裝其各專內員司之而時命外員整點之有需用即命司事者會計物料別委官省試如式造完內庫貯之若軍士關支仍計其應否奏聞依軍法定例支給每一百戶銃手一百人刀牌手二十人弓箭手三十人鎗手四十人馬裝具亦覈其先曾給與否或轉納何處始允領給若直隸及布政司將成造軍

資亦須奏聞得旨始如式開造支撥仍歸原領舊數
于官修葺若各有司歲造必驗其堪用與否始納之
蓋以國之利器毋敢輕褻以戒不虞也先是洪武時
令貫甲悉易以韋而元年令江西等行省製鴛鴦鐵
襖萬襲表裏易色使軍士變更而服以新軍號八年
十一月命在京及山東西陝西河南諸省置局造甲
冑以給軍士勅中書省臣曰朕觀甲冑之成甚不易
也初剗山取鑛鍊其精爲鐵已入工人之手鉅鑿剪
裁而始成器積久不用繡蝕零落勞費滋多今歲造
數廣其令人閱視且修葺廢壞者十一年令工部定

天下歲造軍器之數總甲冑之屬一萬三千四百六十五馬步軍刀二萬一千弓三萬五千一十矢一百七十二萬省直郡邑分造多寡有差置軍器局專典領之尋以勞民罷造十六年復以士伍自備軍資力不足令官爲造給時方有海警衛官請令民間造諸器以給軍帝終以勞民令軍匠付各布政司置局與民相參而造毋專屢吾民造甲之制每副領葉三十片身葉二百九片分心葉十九片掖下葉二十片俱以煨石淹熟韋貫之惟浙江沿海及廣東衛所用黑漆鐵葉綿索貫之餘俱造水磨明甲明年稽天下衛

所軍器之數二十三年命工部造點鋼長鎗給京城
各門守禦卒制長丈有三尺圓徑五寸又三年命造
柳葉甲鎖子頭盔六千副給皇城守衛士九月下進
賢弓式于諸司令製如法而先即位之四年頒脚踏
弩于各邊士仍令各軍衛依式製用成祖永樂元年
因尚書黃福言人力有強弱弓力宜有差等舊弓式
衡濶乃製爲四等量力給授自七十勛至四十勛造箭矢銃如
錐十七年嚴兵器出境之禁犯者即勅貴不宥洪熙
元年九月命工部選官閱視內外衛所軍器有損者
官給料修之十一月復以開平備禦都指揮之請輸

行在工部曰罷械科旗幟明足以鼓士氣壯軍威其
即給之仍命邊境守將有請者俱從所乞緣漢邊吏
能禦寇者給武庫兵意宣德二年設盔甲廠成造軍
器後又設王恭廠分造之十分之三正統元年增鑄
羨恭給開平赤城要害地從遊擊楊洪之請已行在
兵部言洪永間諸司衛所俱有雜造局造兵所需物
料出自軍民今動請之武庫非國初置局意也于是
南京等府請以在官贖錢給造不足則以在官鈔戶
食鹽稅鈔給之三年以兵器缺勅工部擇京操餘丁
協作而侍郎李庸董其役已復令給事中三月一閱

明年御史李杲言各衛軍器初無定數或倍取物料于民而苟于成造宜量軍匠多寡定與物料使如數造之其收納放支置籍以奏九年工部言廣東所降軍資或甲用鐵葉弓用膠筋今廣東有司言彼地蒸濕皮布易腐弓膠遇春漚液脫落鎗桿用竹則蛙損請依舊制甲用黑漆鐵葉貫以索鎗桿取棖桐材修削火烘堅實爲之弓用生漆詔如其請十二年靖遠伯王驥上蒺藜圖其制用馬革一片長四尺濶二尺上施鐵釘一百八十銳高一寸四分每一步用一扇若用四百扇可布一里十倍之可十里瞭見賊馬至

即布于地可使敵馬蹶人仆安營周布于外可遏敵
之奔衝命下各鎮議之十四年安遠侯柳溥奏先在
廣西之時彼處官軍操習花牌輕巧圓活趨走利便
遇敵深入無不取勝今寇惟恃騎我軍若先以神鎗
攻打後以花牌繼之奮躍而進賊馬必驚官軍乘勢
攻擊必多克捷乞令桂林中右二衛選取一百五十
人來京教習從之成化九年巡撫陝西都御史馬文
升以陝西土不產鐵歲造兵器多毀農器以充官用
請以鹽課五十萬引中鐵五百萬觔于安邑縣上納
運至布政司官庫收貯支用可省民力詔從之弘治

九年文升已遷兵部尚書又言營軍器械朽鈍其浙
閩齊洛諸省作不如法宜勅工部覈內府見藏之數
可用與否而令兵仗局製爲成式下諸司舊造長鎗
四者抵造斬馬刀一更團牌爲長牌弓矢則如宣德
正統間式毋復鹵莽塞責糜費國帑有司不督率不
勝任也奏貶秩從之于是製甲面以厚密青白棉布
而釘以火漆小丁每甲一副以鐵四十觔八兩打造
造成重二十四觔至二十五觔弓用絲綿存繫外堅
以漆十三年令兵仗局造神臂弩五千張并箭又製
拒馬木二千架竹牌二千面滾刀五千把十六年令

南方衛所鐵甲改用水牛革造而貫以綿繩攢竹長
鎗改用木筭爲之十七年令兵仗局將各處弓箭弦
送戊字庫監收內外官處櫃藏尙鑄錠送工科掌之
嘉靖四年御史浦鏊言諸衛歲解軍器經年不至或
至者驗入時管庫之官復百計爲難費又不貲夫天
下良工美材輻輳都城莫若徵其值于京置造便工
部以歲造成規不宜輒更第令御史嚴督而精覈之
其侵費需索者法不貸帝以爲然十五年八月陝西
總督侍郎劉天和言陝西會城所貯神臂強弩相傳
二百餘年但其矢不存臣常以私見製爲弩矢其射

可及三百步復准漢取恭之法傳矢以藥中人立斃
又製入筈處令敵不得反射命造之而先時成化中
定襄伯郭登嘗言自古長技無過強弓勁弩夫弩之
用較弓爲易通其制不存其置強弩以復古制其後
有匠馮經以自製雙矢弩三矢弩來獻賜其名曰克
敵弩命工部如式製發團營及各邊而令經于軍門
教之二十二年令盜甲廠改鹿皮鞋帶爲透甲牛脂
皮鞋帶改直領對襟擺錫丁甲爲圓領大襟三十二
年令盜甲廠造拒馬鎗九百六十件分給八營試演
四十二年十二月總督京營戎政鎮遠侯顧寰奏京

營官軍合用兵器收貯內庫遇警難于關領乞將內
守門者至春秋二防置各門樓上外列營者于城內
空地造廠置之責令謹守部議兵火器械收之內府
遇警關領事畢交還係防微深意聲息一聞既先關
領何至妨誤其節年領出諸械被軍人盜賣遺失數
多誠爲未便在外復無便地可置諸械者惟盔甲廠
頗空廣乞貯此以待關領從之四十三年從巡視科
道辛自修等議將軍器兵仗二局所造盔甲火器俱
付巡視衙門及本部官督理已而兵仗局內臣執奏
以爲上供御器例不關白外庭工部言委官至局清

查乃軍器非御器也軍器亦止造完後付外庭驗其中否何侵該局之官手遂仍如初隆慶元年頒京廠清油大弓及小鐵頭紅箭線弦式令各省有司如式造解萬曆八年四月薊鎮總兵戚繼光添造衝鋒器械其法似木拒馬體輕便利緩急可爲管衛且便于收設每戰令南兵前行馬兵繼後製爲輕車兼以長鎗狼筈以利追殺狼筈舊製以竹以北方風勁竹易乾折改製鐵爲之三十九年工部主事沈正宗條議明盔甲于是工科給事中馮從龍言軍器中最費而無用者莫如明盔甲蓋凡臨陣將士俱披暗甲圍營

操練所稱選鋒營七千副者止大駕郊祀上陵及大閱歲時一用壯軍容而已在營貯不如法輒壞是以數萬金委之壑也宜令造完付厥官如法收貯不必送營該營臨時取用事竣歸厥且祖宗京營軍原無明盔甲其有之自萬曆九年司禮太監馮保傳旨創造始今議決無容補造時章奏多留中遂不行故事軍器藏之內府有警則給事已復納將帥無敢私造者嘉靖中仇鸞議得自置用鸞死嚴嵩言其非祖宗意始不允當太祖時造兵命建左右軍器二庫已又置局典應用器外諸司所解造度之九門樓以便分

給後始用中官言置內庫其禁衛營操內外官軍關
給率兵部職其事人有定數月一再點閱若夫所製
名物則具于左

國初定軍器局造

二意角弓

次趾弓

黑漆鈇

子箭

有蠟弓弦

無蠟弓弦

魚肚鎗頭

薑葉

鎗頭

馬軍鷹翎刀

步軍腰刀

將軍刀

馬軍

叉

紅油圍牌

水磨鐵帽

水磨頭盔

水磨鎖

子護頂頭盔

紅漆齊腰甲

水磨齊腰銅甲

水

磨柳葉鋼甲

水磨摩挲長身甲

併鎗馬赤甲

鞍轡局造

鞍

轡

鞭

弘治間定軍器鞭轡二

局每年一造 硃紅油鐵圓盔三千六百頂 青甲
三千六百副 腰刀三千六百把 長鎗一千八百
條 鐵牌盔二百四十頂 團牌二百四十面 撒
袋一千八百副 腰刀鞋帶三千六百條
後兵仗局造 抹金鳳翅盔 鍍金護法頂香草壓
縫六瓣明鐵盔 鍍金十字鈴杵頂香草壓縫六瓣
明鐵盔 鍍金寶珠頂勇字壓縫腰箱口箱六瓣明
鐵盔 鍍金寶珠頂勇字腰箱口箱鐵壓縫明鐵盔
黃銅寶珠頂香草壓縫六瓣明鐵盔 黃銅寶珠
頂勇字壓縫腰箱口箱六瓣明鐵盔 黃銅橄欖頂

勇字腰箍壓縫六瓣明鐵盔 黃銅十字鈴杵頂勇

字壓縫明鐵盔 黃銅勇字腰箍口箍鐵壓縫六瓣

明鐵盔 黃銅寶珠頂勇字口箍鐵壓縫六瓣明鐵

盔 黃銅四勇字明鐵盔 一把蓮八瓣黃銅腰箍

口箍明鐵盔 鍍金護法頂壓縫六瓣鐵盔 一把

蓮明鐵盔 黃銅寶珠頂勇字硃紅漆鐵盔 黃銅

寶珠頂口箍渾貼金鐵盔 紅頂纓硃紅漆鐵盔

四瓣明鐵盔 下一年一修造 玉簪瓣明鐵盔 有二紫花

布火漆丁釘項襯盔黑纓花皂絹盔旂一青紵

絲項項青綿布襯盔藍漆黑纓花皂絹紅月盔旂
擺錫尖頂鐵盔 硃紅漆貼金勇字鐵盔 硃紅漆

貼金勇字皮盛 抹金甲 青織金雲紵絲裙襖魚

鱗葉明甲 青織金雲紵絲裙襖紅絨縹穿匙頭葉

齊腰明甲 紅絨縹穿齊腰明甲 綠絨縹穿齊腰

明甲 綠絨縹穿方葉齊腰明甲 綠絨穿魚鱗葉

齊腰明甲 匙頭葉齊腰明甲 青紵絲鍍金平頂

丁釘齊腰甲 青紵絲黃銅平頂丁釘齊腰甲 青

紵絲鍍金丁釘齊腰甲 紅絨縹穿齊腰甲 青綿

布火漆丁釘齊腰甲 青紵絲黃銅平頂丁釘曳撒

甲 紫花布火漆丁釘圓領甲 黑纓紅銅鏡馬甲

大葉明甲 下四樣甲皆 青紵絲火漆丁釘齊腰

一年一修造

甲 青紵絲縵穿齊腰甲 青綿布繩穿齊腰甲

桑木梢黑漆弓 桑木梢雀樺硬弓 雀樺弓 神

臂弓 黑漆弓 下一二樣弓皆 黑漆塗魚皮邊弓

黑鵬翎竹桿木桿鑿子鐵箭 黑鵬翎竹桿扁春鐵箭

黑鵬翎竹桿射馬鐵箭 黑鵬翎竹桿三不齊鐵

箭 黑鵬翎碌扣三不齊鐵箭 下一二樣箭皆 黑鵬

翎碌扣破甲鐵箭 明鐵鎗頭贈黃銅核桃箱黑漆

攢竹桿馬鎗 黑漆桿黑杖纓長鎗 一年一 旗鎗

拐子 綠線紮靶紅斜皮描金鞘黃銅事件拳刀

黑斜皮鞘羊皮紮靶黃銅事件摩箬魚皮靶黑斜皮

鞘鍍銀事件腰刀 黑漆鞘靴火漆鐵事件滾刀

黑漆靴黑斜皮鞘紅銅事件倭滾刀 黑斜皮鞘靴

火漆鐵事件米昔刀 黑漆鞘羊皮紫靴黃銅事件

黃蓮刀 黑漆鞘靴黃銅刀盤眼鏡噲口火漆事件

開腦大刀 紅斜皮鞘大樣摩挲刀 下九樣刀一年一修造

黑漆鞘靴摩挲刀 黑漆鞘靴腰刀 硃紅漆鞘靴

滾刀 黑漆長靴滾刀 紅鯊魚靴黑斜皮鞘鍍銀

事件倭腰刀 有二等隨用皆青線 黑漆皮鞘靴米

昔刀 黑斜皮鞘黃蓮刀 黑漆鞘靴馬刀

猪皮刀靽帶 年下一修造 青線綠線寶蓋紅線

總刀挽手 描膝黃麻子油真皮撒袋 黑真皮面

藍斜皮開簇圍花雲撒袋 硃紅油描金撒袋 皆一年

修造 麻子油真皮撒袋 黃銅骨朵 年下一修造

青線綠線寶蓋紅線總骨朵挽手 硃紅漆蓋

魚皮鞘黃銅瓜 渾鐵刀 大樣貼金鐵瓜 年下一修造

年一修造 黃銅瓜 貼金彩畫挨牌 硃紅漆攢竹桿

步叉 年一修造 硃紅漆攢竹桿長靴步叉

兵衛十八

火器

火炮之製相傳始于有元古所云礮者皆發石也元用西域人製炮攻蔡州城始見于載籍迄明則其製愈多而用最利遂以爲行軍要器矣始永樂八年師平交趾得其神機鎗砲法特置營以領之其製法用生熟赤銅相間而成亦有用鐵爲之者鍊鐵之法惟建鐵宜之以其性柔也西鐵則性剛藥擊易炸煨煉以松炭爲上煤火易炸鐵之在冶以稻秸截細雜黃

土頻灑火中令鐵之渣滓湧出又先作黃土漿入稻
秸一宿煉至四五火取鐵浸其內數時再煉再浸大
約生鐵十觔練至三觔內則熟矣其外之製雖不同
而腹中自口至底則欲其圓徑大小如一惟鳥銃藏
藥之處少緊其藏藥之處宜寬行藥之處宜瘦則諸
銃皆然也大將軍西洋砲用車放翼虎砲及百子砲
用架放追風鎗用椿放鳥嘴嚕密用托放噴筒之柄
宜長三眼鎗之柄宜短重器利于守輕器利于攻小
器利于戰隨機而用各有所宜說者謂是器也五兵
而加以一五行而用其三可以代矢石之施作鼓角

之號通斥堠之信一物而三用具焉宣德五年勅宣
府帥譚廣神銃國家所重在邊墩堡可量給以壯軍
威毋輕與正統六年廣與叅將黃真楊洪于宣府獨
石立神銃箭局分造各器帝以火器無在外成造之
例恐傳習者多必有漏泄之弊因勅止之十四年十
一月都御史楊善請鑄兩頭銅銃每頭製鐵彈十枚
以繼短鎗短鎗盡賊必乘隙即舉銃所傷必多命兵
仗局鑄造式樣試驗之景泰元年八月也先入寇巡
關侍郎江淵言真定故藏有先都督平安所製火傘
其制上用鐵鎗頭環以響鈴置火藥筒三遇敵發之

可驚潰賊馬又應州民師韜善製銃銃有機頃刻連
三發能及三百步外遂檄翔試之後天順八年延綏
叅將房能言先在麓川破敵用火器曰九龍箭一線
然火九箭齊發及貴州征苗行軍立營用寸紮窩弓
密布營周有動其絲者人馬應弦而仆間置毒于天
立斃此屢試之明驗者請勅兵部降下式樣行令各
邊依法成造至嘉靖八年十二月右都御史汪鋐始
言佛郎機之利佛郎機者國名也先是正德十四年
其國舶至廣因得其制以銅爲之長五六尺大者重
千餘觔小者百五十觔巨腹長頸後有長孔以子銃

五枚貯藥置其腹放之可去百餘丈銃外包以巨木
束以鐵皮以防其裂其器最利水戰駕以蜈蚣船所
向無不糜者初白沙巡檢何儒得其法遂令造之發
各邊用焉二十五年總督翁萬達奏所造器有三出
連珠百出先鋒鐵棒雷飛母子火獸布地雷等法兵
部試之言三出連珠百出先鋒鐵棒雷飛俱便利用
火獸布地雷砲用之昏夜劫營可行陣似非所宜是
之時御史張鐸亦進十眼銅砲大彈可及七百步小
彈可及百步四眼鐵鎗彈可四百步皆足以陷陣摧
鋒詔工部如式造用萬曆十九年故都督僉事黃應

甲以大將軍砲每位重數百觔舉用甚難請以堅木
做而製之鑿空其中束用麻索實以藥彈輕可舉移
而費亦省因疏于朝帝令繪圖以呈命營將試而用
之而通判華光大亦奏其父所製神異火器職方試
驗堪用命下兵部其後大西洋番舶至復得其巨銃
曰紅纒長可二丈餘重者至三千觔發之可洞裂石
城震數十里天啟中寧遠之守恃此爲固命兵部員
外郎孫元化製之以資防禦而錫以號曰安國全軍
平遼靖敵大將軍遣官祀之崇禎初大學士徐光啟
請命西洋人製發各鎮然而將不得人城守不固有

委而去者至寇逼都城埤堦間砲聲不絕所放皆空
砲不能擊賊而城亦不守然則雖有火砲亦安所用
哉其所置諸器見于工部志者弘治以前定例軍器
鞍轡二局三年一造椀口銅銃三千個手把銅銃三
千把銃箭頭九萬個信砲三千個檟木馬子三萬個
檀木槌子三千個檀木送子三千根檀木馬子九萬
個 兵仗局火車火傘大將軍二將軍三將軍奪門
將軍神鎗神銃斬馬銃手把銅銃手把鐵銃椀口銃
一窩鋒神機箭銃箭襄陽砲蓋口砲神砲大樣神機
砲小樣神機砲椀口砲銅砲大砲小砲旋風銅砲砲

五將軍九龍筒
正德十
飛鎗筒快鎗
治十二
三
年俱
造弘

無敵手銃
用即神鎗
但稍長重
十六
各
試
年
鑄

高嘴銃
嘉靖
一
七
年
用
黃
銅
鑄

試驗式
如
佛
郎
機
每
把
副
三
百
六
十
副
發
各
邊
鑄

倍之
每
桿
三
分
之
一
十
四
兩
三
出
連
珠
砲
機
其
長
神

實藥亦
如
桿
三
分
之
一
十
四
兩
三
出
連
珠
砲
機
其
長
神

六納小
砲
十
寸
繫
火
繩
于
放
筒
外
連
發
連
抽
損
其
筒
十
之

鐵棒雷飛砲
式如以代鎖
于放筒外連發連抽損其筒十之

揀捷之
甲
火
獸
布
地
雷
砲
圓
木
為
筒
長
一
尺
五
寸
鐵

繫線有候
畧
如
毒
火
飛
砲
法
凡
馬
騾
一
員
筒
有
機
通

邊砲
三
百
桿
京
營
用
虎
尾
鐵
砲
石
榴
砲
嘉
靖
二
年
俱
造
弘

三年題准
龍虎砲發熾火器
題上二器俱隆慶三年

行局查給
造各二十架
各邊自造
正統十四年四川弘治四

京城備用
年湖廣廣西正德六年青州左衛七年徐州十二年

京州俱准自造
銅將軍神銃等器
千里銃
狀實藥

其中繫于帶下卒然遇賊舉手可
放嘉靖四十四年題准遠東自造
毒火飛砲
用熟

似蓋口將軍內裝火藥十兩有餘
砲一箇內裝砲硫毒藥五兩藥練絲縛一處
黑火

砲先響將飛打于二
連珠佛朗機砲
用熟鐵造二

每管各處小砲一個二管接連點放
器俱嘉靖二十三年題准山西三期自造
而火器

編號碗口銅銃
正統中用勝字號景泰初改天威字

天順時仍用勝字
成化四年手把銅銃編列字各不

天順時仍用勝字
成化四年手把銅銃編列字各不

同云

兵衛十九

戰車戰船

任重致遠莫如舟車車之用多于西北而舟之用多于東南因地制宜固其所也洪永之初車以餽運而已正統而後始言車戰然獲其用者寡矣第其制不可不詳也今與舟并列于左洪武五年造獨轅車北平山東千兩山西河南八百兩用以轉餉命魏國公徐達曹國公李文忠董其成馬永樂八年北征議用工部所造武剛車餽運有言砂磧行遲不若人負

之便者帝以用十人挽車或缺一二人尚可挽以行
以人負之一人有故必分于衆是以一人累衆不也
遂用車三萬兩運糧二十萬石以工部尚書吳中督
之深入漠北軍需未乏 正統十二年大同總兵朱
冕上車戰議計所有步隊用車八百五十兩隊用火
車三以備行陳 十四年八月土木之變敵警益急
給事中李侃言今之騾車最堅固而騾奔突最疾可
以捍寇騎計京城內外約千兩取爲戰車車列四周
鐵索爲連步騎處中佐以神銃陳交則每車下刀牌
五人擊賊賊退則開索縱騎兵追之九月命造千兩

成祭而用馬。寧夏總兵張恭請造小車，以便用。先是下車式，邊境駕馬七匹，軍士十數人，纆輪籠轂，兵仗之制甚設。然宜于平原，列營遇敵，寧夏屯田多溝塍，繡錯。于是恭請更制，用一馬駕轅，中藏兵器，遇險則以人力舉而越之，時以爲便。十二月，順天府箭工周四童言：軍中所用神機鎗，人持一發之，不繼。請爲車，車藏鎗二十，箭六百，用則取鎗五，置車首，度以又，又亦可禦敵。車用一入推，兩人扶，一人爨，共四人。試可而後造。景泰元年八月，定襄伯郭登言：大同邊塞敵出沒，我軍艱于芻牧，因做古制爲偏箱車，其

制轅長一丈三尺前後橫轅濶九尺高七尺五寸箱
用簿板各留置銃之孔輪軸如民間二樣輕車其出
則左右兩箱次第聯絡前後兩頭轅軫相依各用鈞
環互相牽縵布爲幕舒卷隨宜每車載脫卸鹿角
二長一丈三尺遇屯止離車十五步外鈞連爲外藩
車用神鎗二人銅礮一人鎗手二人強弓一人牌手
二人長刀二人通用甲士十人無事則輪番推挽有
事則齊力防衛衣糧器械俱在車內遇賊則攻勢有
可乘則開壁出戰勢或未便則堅壁固守外用長車
二十兩載大小各樣將軍銃每方五兩兩用推挽及

藥匠十二人其馬步官軍或一千或二千以爲出哨
策應轉輸樵採之人皆處圍中又置四輪車一用
木梯接高丈五尺有奇上列五色旗視其方有賊以
旗招呼行如長蛇首尾俱至止爲方城四壁堅合以
其式進呈廷議以爲第可以守不可以攻令登量料
置之毋勞民傷財報可 九月陝西蘭縣守備都指
揮僉事李進請造獨輪小車每隊置五車車用三人
上施皮屋前用板板雜畫以獸面仍鑿口安碗口銃
四神機箭十四鎗四旗一行以爲障止以爲營視賊
強弱衆寡爲進退戰守其制小其費廉請造以給軍

二年六月吏部郎中李賢言敵所輕中國者惟恃
弓馬臣觀今之拒馬木不能避箭挨牌僅避箭不能
拒馬兼此二者惟車爲能漢衛青擊胡深入其地以
武剛車自環其營今之車亦其類也然武剛車徒足
避弓馬而已以今戰車不獨能避弓馬又有取勝之
法取勝者何火鎗是也論中國之長技無出于此若
用得其法敵弗能當火鎗之法先藏蔽其身以壯其
胆然後持之審發之中臣觀車制四圍箱板人處其
中下穴銃眼上開小窓而環列以鎗刃長一丈五尺
高六尺四寸每車前後可占地五步若以千兩計一

方二百五十兩其袤爲四里四四積之則十有六里
欲行則行欲止則止可爲有脚之城而車馬芻糧砲
械輜重得取給馬騎不得衝射不能貫彼若近前火
砲齊發奇兵繼出彼若退後我勢益張我威益振備
邊長策莫善于此帝嘉其議令亟行 成化二年造
軍隊小車較民間用者稍大兩載九人資裝二人挽
其七人散行更番相代上用鐵索鈎連下椿以木車
前畫狻首遠望若城壘然每隊用六兩 八年九月
江西寧都諸生何京上禦鹵車制旋轉輕疾一人可
挽道赴延綏與鎮臣議之車之制上施鐵網網穴發

鎗弩行則斂之寬止三尺戰則展之廣止六尺每五十車爲一隊用士三百七十五人十三年十二月甘肅總兵王璽請造雷火車稍增益舊制中立管心木安轉軸其上設神砲不必回車可以旋用從之二十年總督尚書余子俊言大同宣府地多平曠車戰爲宜率以萬人爲一軍用車五百兩每兩用步十人駕馭行則縱以爲陣止則橫以爲營車隙以鹿角補之乞勅工部于大同造一千兩宣府五百兩從其議既成遲重不可用人因謂之鵝鵠車弘治元年十二月漢陽府通判李晟上疏言兵及戰車之制縱

肆大言高自稱譽試之皆不可用錫四級請雲南曲
靖衛知事 十五年五月陝西總督尚書秦紘以新
製車來上且言古有无戎小戎武剛偏箱諸車制猶
未周今推廣其制車用隻輪前後約長丈四尺在上
發銃者二人在下推車并發銃者四人重可二石而
止遇險則四卒肩之以行若遇賊可先發車十兩或
五兩直衝其陣前阻則首車向前後襲則末車向後
其餘車相犄角夾攻扼賊歸路庶幾萬全請名車曰
全勝 十六年范吉獻所製先鋒霹靂車王壩有衝
陣上下兩戰車製俱未詳 嘉靖十一年七月南京

給事中王希文復以制戰車請其法做郭固韓琦之制前銳後方上置七鎗爲外向轅下甲馬以防矢石車上爲槽三層層置九牛神弩一發十矢按機而動旁翼以卒行載甲兵止爲營陣隨地險易廣狹而更易其制下邊鎮酌行十五年八月總制陝西侍郎劉天和復言秦紘全勝車之便因其制稍爲損益上置大小雜兵以百五十勛爲準箱前設蔽象以狡猊旁各施虎盾以禦矢石車用二人更推一人挽之又二人翼之敵入則倚牆布車隨地形環列而護騎士于中一里之中用車十兩敵遠則施火器稍近則施

弓弩又近則以短兵接之敵走則出騎士追之夜則用火箭防之復置隨車小帳令士不露宿此法若行以擺列邊牆據扼險要可以拒雨之入要雨之歸故曰便遂從其制 隆慶三年二月薊遼總督侍郎譚綸議覆都督戚繼光奏曰臣聞太公兵法易戰一車當步卒四十人一騎當步卒四人今薊昌二鎮所謂險地易地存在有之可練爲兵車七營每營用重車一百五十六兩輕車二百五十六兩步兵四千騎兵三千駕輕車馬二百五十六匹以東路副總兵一營各巡撫標下一營駐之建昌遵化以西路副總兵一

營合總督標下一營駐之石匣密雲以薊鎮總兵二
營駐之三屯昌平總兵一營駐之昌平是十二路二
千里之間有七營車騎相兼卽有數萬之衆無能爲
矣或疑敵騎疾車步逐不相及解曰用兵之法有分
有合兵車七營豈皆聚爲一處必以半合戰半出奇
追奔邀截及險地用騎與輕車扼塞用重車迎擊及
易地則合用輕重車騎縱橫聚散無所不可况敵馬
爲我車所繫勢不得疾而我長戟火器以車爲衛足
可遠施此車騎合練堪用者一也行則爲陣止則爲
營人馬便安不假堞塹爲固堪用者二也車不煩食

步不須馬以車爲步又半不須甲省費甚鉅堪用者三也敵入內地守以兵車則不敢分掠亦不敢久住堪用者四也帝避之命工部給銀製造八月遼東巡撫魏學曾請設戰車營于廣寧亦倣偏箱之制每二兩中設拒馬鎗一架塞其隙上設佛朗機二下置雷飛砲快鎗六每車用步卒二十五人共車一百二十兩步卒三千人萬曆十九年正月原任都督俞事黃應登言古者行兵皆以車戰爲務今以邊寇善破車陣東草上風焚之遂懲而不用當因其計以成功先將車輪鑿空暗藏火藥鉛彈于中而以機安

火母藥線仍以衣糧雜戰具交鋒佯北棄車令彼搶
擄其機一發火彈齊奔彼必大創則必不敢破車然
後修我車戰之法此一計也因令京營試驗 萬曆
四十六年八月奏修車營戰車火器銃砲等委兵部
才能司屬一人同工部廠官監督而驗視屬之巡視
科道 四十八年正月經略侍郎熊廷弼請造雙輪
戰車約以三四千兩爲率每車議載火炮二位翼以
步卒十人各持火鎗輪打夾運行則衝陣止以立營
天啟三年正月直隸巡按御史易應昌進戶部主
事曹履吉所爲 戰車一小冲車十飛天虎賁車臺

車各一提心銃門三閘弩小車一以爲禦敵之式
明初置沿海衛所每所船五隻每船軍百人舟之制
江與海不同用海舟多重大而亦有多櫓輕舟便追
逐江舟則當太祖時于新江口額設舟四百艘以爲
江淮之備其後成祖建都于北戎馬之備獨重于西
北江淮稍緩然猶命江右楚浙及丹陽諸衛造海風
船六十二艘成化初濟川衛官楊渠言巡江之備宜
多設槳舟風便則衆帆齊舉風止則衆槳齊發亦水
戰之長技也因具圖進海舟首推粵之烏鰲閩制耐
風濤且禦火戰越之十裝標號軟颿蒼山便旋亦利

追逐今即籌海圖編所載諸船列于左

廣東船 廣船視福船尤巨其堅緻亦過之廣船爲鐵栗所造福船不過松杉之類而已二船相衝擊福船即碎不能當鐵栗之堅也然廣大艦用火器于浪濤中起伏蕩漾未必能中賊即中矣亦無幾何但可假以唬敵人之膽耳所利者二一可發鑛佛朗機發則靡不碎一擲火毯于船相遇之時火發而賊舟即焚大福船亦然

火福船 福船高大如樓可容百人其底尖其上潤其首昂而口張 尾高聳設柁樓三重于上其旁皆

護板裊以茅竹。二如垣其帆桅二道中爲四層最
下一層不可居惟實土石以防輕飄之患第二層乃
兵士寢息之所木板隱之須從上躡梯而下第三層
左右各護六門中置水櫃乃揚帆炊爨之所其前後
各設木旋繫以棕纜下旋起旋皆于此間用力最上
一層如露臺須從第三層火梯而上兩旁板翼如欄
人倚之以攻敵矢石火器皆俯瞰而發舟小者相遇
即犁沉之而敵又難于仰攻誠海戰之利器也但能
行于順風順潮回翔不便亦不能逼岸而泊須假哨
船接渡而後可

海蒼船 戚繼光云海蒼稍小福船耳喫水七八尺
風小亦可動但其功力皆非福船比

開浪船 以其頭尖故名喫水三四尺四槳一櫓其
形如飛內可容三五十人不拘風潮順逆者也

舢舨船 舢舨比蒼船稍大比海蒼更小而無立壁
最得中制遇倭舟或小或大皆可施功

蒼山船 蒼山船首尾皆潤帆櫓兼用風順則揚帆
風息則盪櫓其櫓設于船之兩旁半腰以後每旁五
枝每枝二跳每跳二人方櫓之未用也以板闌于跳
上常露跳頭于外其制以板隔爲二層下層鎮之以

石上一層爲戰。中一層穴樣而下卧榻在焉其張帆下旋皆在戰場之處船之兩旁俱飾以粉蓋卑隘于廣福船而濶于沙船者也用之衝敵頗便而捷溫州人呼爲蒼山鐵威總光云倭舟甚小一入裏海我大福海蒼不能入必用蒼船以追之此船喫水六七尺與賊舟等耳其撈取首級水潮中可以搖馳而快便三色之中又此爲利

鷹船 崇明沙船可以接戰但上無壅蔽火器矢石何以禦之不如鷹船兩頭俱尖不辨首尾進退如飛其旁皆描竹板密釘如福船旁板之狀竹間設窓可

出銳箭窓之內船之外隱人以盪槳先用此舟衝敵入賊隊中賊技不能却沙船隨後而進短兵相接戰無不勝矣鷹船沙船相需而成用

漁船 漁船于諸船中制至小材至簡工至約而其用爲至重每載三人一人執布帆一人執槳一人執鳥嘴銃布帆輕捷易進易退隨波上下敵舟瞭望所不及往往取勝擒賊者多其力焉

網梭船 定海臨觀象山一帶沿海地俱有之其形如梭用竹挽布帆僅可容二人衝風冒浪專入大洋抵下八山取殼紫菜打魚之利舟至山麓二三人

以舟舁置灘塗。風潮若欲西歸，仍舁舟下水，不能禦敵，但可爲哨探之用。戚繼光云：網船用之，裡港窄河船用，鳥鎗二三人蟻附擊賊，賊追逼可棄而走。蜈蚣船，蜈蚣象形也。其制始于東南，曩專以駕佛朗機銃海舟之行，必因風，惟斯船底尖而潤，兩旁列楫數十，其行如飛，而無傾覆之患。除颶風暴作狂風怒號外，有無順逆皆可行矣。

沙船 沙船能調戲，使鬪風，然惟便于北洋，而不便于南洋。北洋淺，南洋深也。沙船底平，不能破深水之大浪。北洋有滾塗浪，福船蒼山船底尖，最畏此浪。沙

船却不畏此北洋可拋鐵猫南洋水深惟可下木旋
水戰非鄉兵所慣乃沙民所宜蓋沙民生長海濱習
知水性出入風濤如履平地在直隸太倉崇明嘉定
有之

兩頭船 蓋爲海運船巨遇風懼難旋轉兩頭製舵
遇東風則西馳遇南風則北馳海道諸船無適其利
以此衝敵則賊舟雖整可亂也