



武庫志
八十壹之八十三

ケ 5
61
30



武備志卷八十一

陣練制

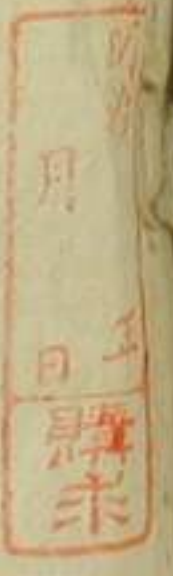
練 十四

教旗 六

本朝威繼光法 三

倭與虜異故南兵與北兵異作南兵場操篇
入場稟舉升帳砲至稟掌號下營訖中軍稟請台
首掌一號時先鳴金邊發塘報探賊其人不拘多

坊風茅元儀輯



武備志卷八十一 陣練制 練 教旗 六

寡或二人爲一塘或三四五人爲一塘或二三十塘以至百塘遠近隨時酌擬每塘相去五六十步或百步或半里臨時稟定以相見爲准在教場用十塘中軍稟請台旨下管舉號砲一聲掌噲囉一通各信地官兵立各營看將臺上旗立是何色便是何營聽候向何方點亦向本方點依管旗所向南方路狹田多只用鴛鴦隊先前司次左司次中軍次右司次後司前營自臺前從東向西直行左列各營挨接而行到右列之後向南而下右列各

營挨左列尾盡相接而行若南下與右列相近只挨隊于脚下轉身不可魚貫而上第一忌也若兩行相遠不相混則聽其魚貫隨教場大小兵之多寡以一週爲止兵多場小或二路行營或出場外行營俟兵行開前營頭到于教場前當中舉號砲一聲鳴鑼官兵俱坐息俟一刻塘報舉旗知有賊至舉號砲一聲吹噲囉各立吹轉身喇叭點鼓吹擺隊伍喇叭一字擺列任有官兵若干司預先擬定或一司分二層或一司一層或兩司分二層每

武備志卷八十一
層相去二十步每旗三隊且平列爲一聚每旗平
去除人身留空三丈中軍旗鼓等居中前抵前層
之後後坐後層之前再吹單擺開喇叭照鴛鴦隊
相去各一丈鳥銃手俱出兵前五步單列金鳴喇
叭止打鑼坐息賊在百步之內聽舉號砲一聲吹
唳囉一通起立或將銃一次盡舉或每隊二人一
層分五次舉臨機決示聽天鴛聲爲准或只攻一
層天鴛聲只一次是也凡發銃時必天鴛聲盡務
照比較打把子之勢着准打賊凡望煙圈向上卽

是向天放者若低手向下地擊起塵土者是俱
拿出重治臨陣斬首隊長連坐隊隊有之旗總連
坐旗旗有之哨官連坐至把而止可問你放銃的
人有何巧計將煙圈同爾作弊乎舉起火一枝前
層鈿手到鳥銃手處平列放火箭射手射矢火箭
有鏃不可場射預造起火代用且省費也每鈿手
燃射一枝弓手發九矢舉號砲一聲點鼓鈿弓手
俱回原隊後層間隊而出待出立隊之前搗鼓吹
天鴛聲吶喊整隊飛趨作戰一次又點鼓緊行搗

鼓吹天鷲聲吶喊作戰止又點鼓緊行又搗鼓吹
天鷲聲吶喊作戰各兵將鴛鴦隊一擁向前擠擠
密密鏖戰賊敗金鳴鼓止摔鉞鳴一次各整隊伍
又鳴一次各分原隊鳴金三聲器械向前身首向
後退回約二三十步鳴金二聲是賊追來各兵即
轉身作虎聲一次立定又用前令退回約二三十
步又鳴金二聲各兵即轉身作虎聲一次立定賊
又作趕來之狀聽舉號砲一聲搗鼓吹天鷲聲吶
喊交鋒將鴛鴦隊一擁向前擠密密共吹天鷲聲喇

叭三次共吶喊三次共搗鼓三次交鋒三次賊敗
又照前退兵號令三退至鳥銃之前鳴金二下止
立又作賊追來之狀鳥銃手急出退回一層之前
舉號砲一聲吹天鷲聲喇叭齊放一次舉起火一
枝退回一層內鈿手射手先出與銃手齊放火箭
射矢照先操令鳴金止又舉號砲一聲點鼓原一
層未出兵出戰與先出第二層兵號令同收退亦
照前令回至鳥銃之前鳴金二聲虎聲立定又做
賊追來之狀兩層俱照前號令一擁追賊搗鼓吹

天鷲聲不絕，吶喊不斷，只是一次交鋒，鏖戰賊敗。金鳴止，猝鉞鳴，各兵照前清隊退，法間花疊退，號令如前，三退各到信地，舉號砲一聲，鳴鑼坐地，休息。中軍稟稱賊已敗遁，請台旨下方營查功罪，舉號砲一聲，鳴金邊發立表，旗點鼓吹，擺隊伍，喇叭各兵照旗色地方，捨成方營，就于即時安拒馬下，蒺藜不拘幾營，合預約數，自分爲外層子層，畢聽舉號砲一聲，再鳴金邊，派先定過伏路，遠哨塘報兵夫俱赴中軍，領字號，令箭出門，伏路中軍差官

數出回報，又舉號砲一聲，鳴鑼坐地，休息。又舉號砲一聲，中軍豎黃旗，插鼓發，兵樵汲有馬者，卽出飲馬，本營先差官自人等分向四門，數兵回報，放出若干，鳴金，伏旗舉號砲一聲，中軍掌號笛聽發，放各官旗到中軍，齊笛止，不必又用臺上大發放，擬定舊文，就將戰陣行過得，夫是杏應改應正應，遵應習事情，此後應作何舉動，軍令逐一發放，凡以前戰陣合格違令者，通於此時對衆發落，若又欲更變何項號令，俱曉諭明白，各把總類報本日

未到差病姓名謂之曰遞舉子鳴金大吹打散到
信地聽舉號砲一聲立黃旗仍掌號一遍吹唢囉
一通合營兵俱起立執器如待敵狀大吹打開營
門收樵汲兵仍差四人赴各門數兵入回中軍報
數畢鳴金二下吹打止舉號砲三聲大吹打閉門
舉號砲一聲鳴鑼坐息放起火一枝營中舉火傳
鑼解甲畢間或照出征真正炊飯蓐食之或只做
炊形以習之畢塘報摩旗伏路兵舉砲一聲某面
賊來中軍豎某色旗應之吹唢囉某面兵立起整

隊舉號砲一聲聽點鼓外圍兵緩行賊至百步以
至收兵退兵俱照一層列陳戰陳號令行此只是
一層出用一層陣列戰賊敗收兵回原擺營牆鳴
金止中軍照遞過舉子查數官兵等收兵時摔鈸
鳴後中軍大吹打以應之如此又操一面四面操
完中軍稟營操畢請台旨收營中軍舉號砲一聲
吹唢囉一通各起身摔鈸鳴收隊每旗爲一聚中
軍原發旗招俱回將方營照前變爲一疊立定放
開營砲三個吹天鷲聲喇叭吶喊三次中軍大吹

打前司在前之左路左司在左接前司之後右司
 在前之右路後司接右司之後由中道左右邊平
 行各回信地剗定中軍到臺下鳴金三聲吹打止
 鳴鑼下馬中軍散擺兩邊再鳴鑼坐地休息聽比
 較

以下二
 項乃大
 要領

營壘大槩以二分爲外壘一分爲子壁虛其中爲
 中軍如一司五哨以鳥銃一哨爲子層四哨爲外
 壘每面一哨如二司以六哨爲外壘以四哨爲子
 壁如三司以二司爲外壘以一司爲子壁如四司

其詳在
 營乘中

鴛鴦陣
 以便水
 田此威
 少保獨
 創也

各爲一面各撥一司爲子壁如五司以四司爲外
 壘一司爲子壁各鳥銃一哨亦爲子壁六司以四
 司爲外壘以二司爲子壁由此而擴充之愈多愈
 善惟鴛鴦陣必不可變耳

圓機我兵所以屢敗者素未練成節制之法又無
 營壁可恃人膽先怯卒皆野戰即使勝之不足以
 當賊更番終于敗潰不勝亦無所奔依每一北卽
 長往不止所謂無制之兵有能之將不可勝是也
 如不得速戰或已立營壘遇賊衝我或五六十數

此用砲
秘論

人我兵俱伏旗息鼓暗執器械肅靜不動待彼衝
到十數步內亦不動賊必退去漸益則來如加至
百十以上砲手聽對敵號令或于木城或于濠岸
或于拒馬下更番射賊空者復裝飽者續放放者
方裝裝者又發如此而雖終日砲放不_レ乏必無放
盡而無飽之失弓弩火箭手聽起火一枝照鏡輪
射此節制正戰也戰間翼擊以分其力遊伏以疑
其專出奇以乘其衆更番妙處俱在臨時製變將
所自出

謹驚馬遇放砲等項若各官軍馬匹不行拴牽有
亂營跑走者治本軍并看馬人役之罪
治後期凡各兵進教場過放靜砲後到者俱開不
到究治各門封鎖後閑人出入及縱遲兵闖營皆
巡視旗之罪
稽差避凡場操之日將領以上各置紅油小圓木
牌十面自收若欲差人出場必稟將領給牌驗放
如無牌即係私出拏送處治在行營對壘之時出
入須憑令箭旗號

正等威凡散操各哨自中軍以上一體擺列隨從人役旗鼓頭踏威儀各隨本營騎乘至中路散出不許候送主將

謹營壁凡行營與立定營盤不係有門之處便是何人何官到彼要行闖過者定行阻住決不許放過放過者俱以軍法從事本隊兵士若要出入亦要由門賊在二十里內犯者斬首該管頭目連坐細打

嚴管門每日夜該營內各輪一哨官把門主將親

隨執藍旗每門二名除朝暮吹打開門後遇閉門時必有令旗令箭方開凡開門左右相近各一旗官軍披執嚴陣以待遇有公差到來止于門外先將書移可信之物收取報到號旗下中軍官稟白主將請令旗領入其閉門時若無令旗令箭便是使臣大將自在門外亦須報到守營主將得有令旗或令箭到門驗明開門方纔放入如主將出營外必以一人代主將司令將在軍君命有所不受正此時耳昔周亞夫細柳營可爲師鑒也公差馬

軍備志卷之二
匹俱在營門外單身進入把門人與伊看馬馬有
疎失把門人賠償大將入營亦只乘馬從官以下
俱步

慎啓放各營放出放入各由本營門內其纓頭衣
服腰牌件件可辨若別營之軍誤出營門者故縱
把門官軍俱軍法連坐如能拿來犯者軍法施行
官軍紀功一次

稽出營凡官兵無故非時違令出營者細打一百
遊營示衆

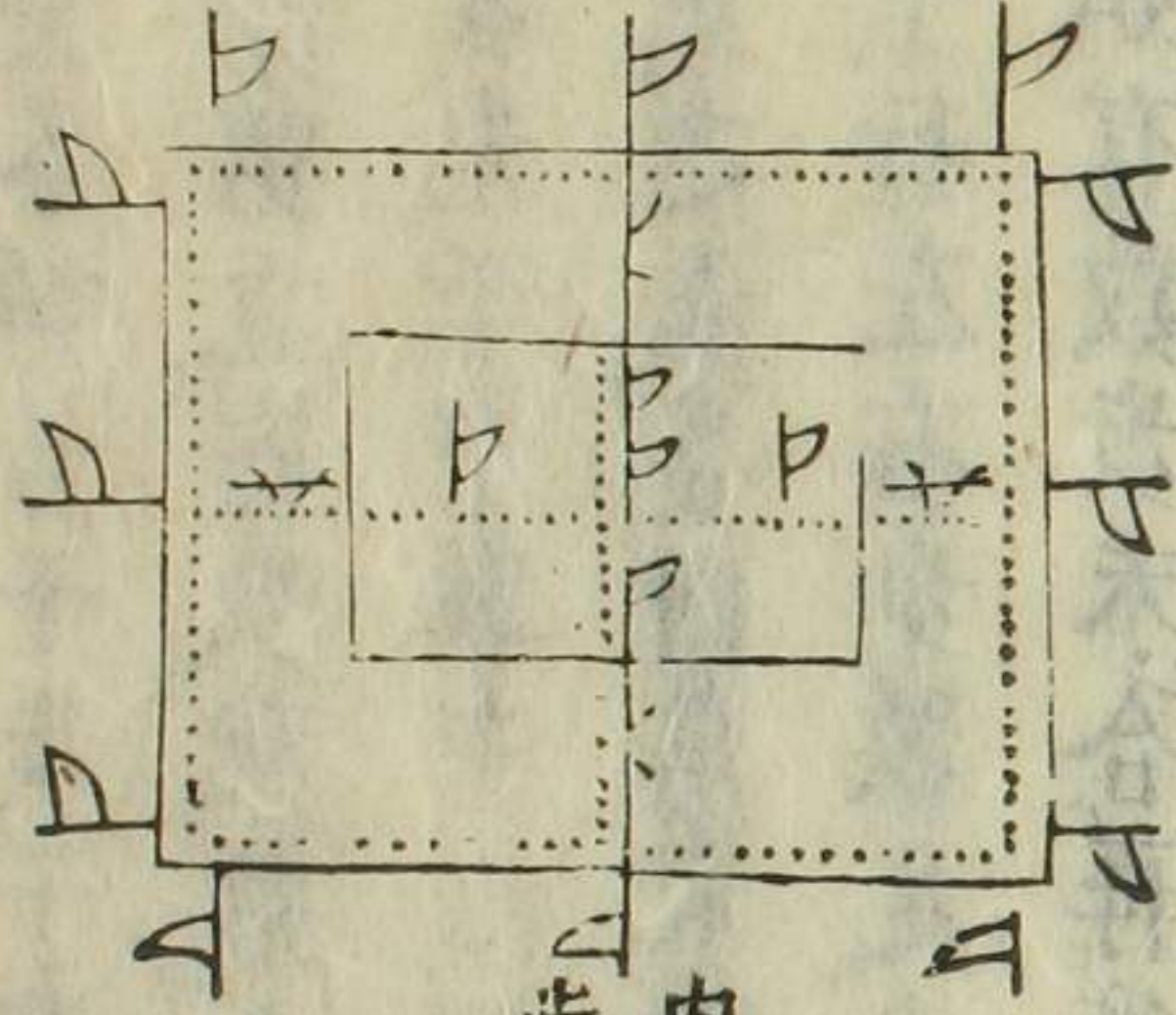
查軍器凡下營訖軍火器械各頭目卽逐隊檢校
如破綻損壞卽候戰完開報修葺磨礪如有棄失
卽報主將記簿准法科決

革抽差行營排陣間將領敢于行伍中抽一人一
騎者軍法從事

路狹一字行到極處通警舉號一磬立定圖

前哨隊兵
左
中軍
右
後

五方旗招先出立表圖



內黑點乃旗行之路也，由中而四分至步盡為門，出門平分各左右盡為角。

立表先約兵幾司外壘若干隊每隊分地一丈自
中軍兩分各得若干步于壁同四方大旗幟立門
表四方高招立內表執旗立表之人聽鳴金邊執
五方旗者先于中軍中心四直各數行步數足立
定爲四正之表各四角表旗與五方旗同出自正
門旗下平行左右步數足立定爲四角之表俟兵
下營畢如有數步未合再爲移置相合也若自角
排起多不得均必自正面當門中左右分去方得
均齊此要法也正中生奇奇中有正莫妙于此

附表凡司哨旗隊照各方旗色依本旗望表
下營每旗爲一簇每旗橫看連人身留空四丈五
尺俟定吹長聲單擺開喇叭照方營圖撒開依鴛
鴦隊整立每隊橫看連人身留空一丈五尺安拒
馬者安拒馬下蒺藜者下蒺藜

一哨三旗一隊三行平圖

一旗下五若
千隊每隊平
去五尺地

二旗

三旗

行營圖



到此聽令坐息
中軍再聽令
列為壘陣

圖陣列

PPPPPPPPPP

中軍

PPPPPPPPPP

圖行哨五司一

哨

PPPPPP

三哨鳥銃把
總為中軍

五哨

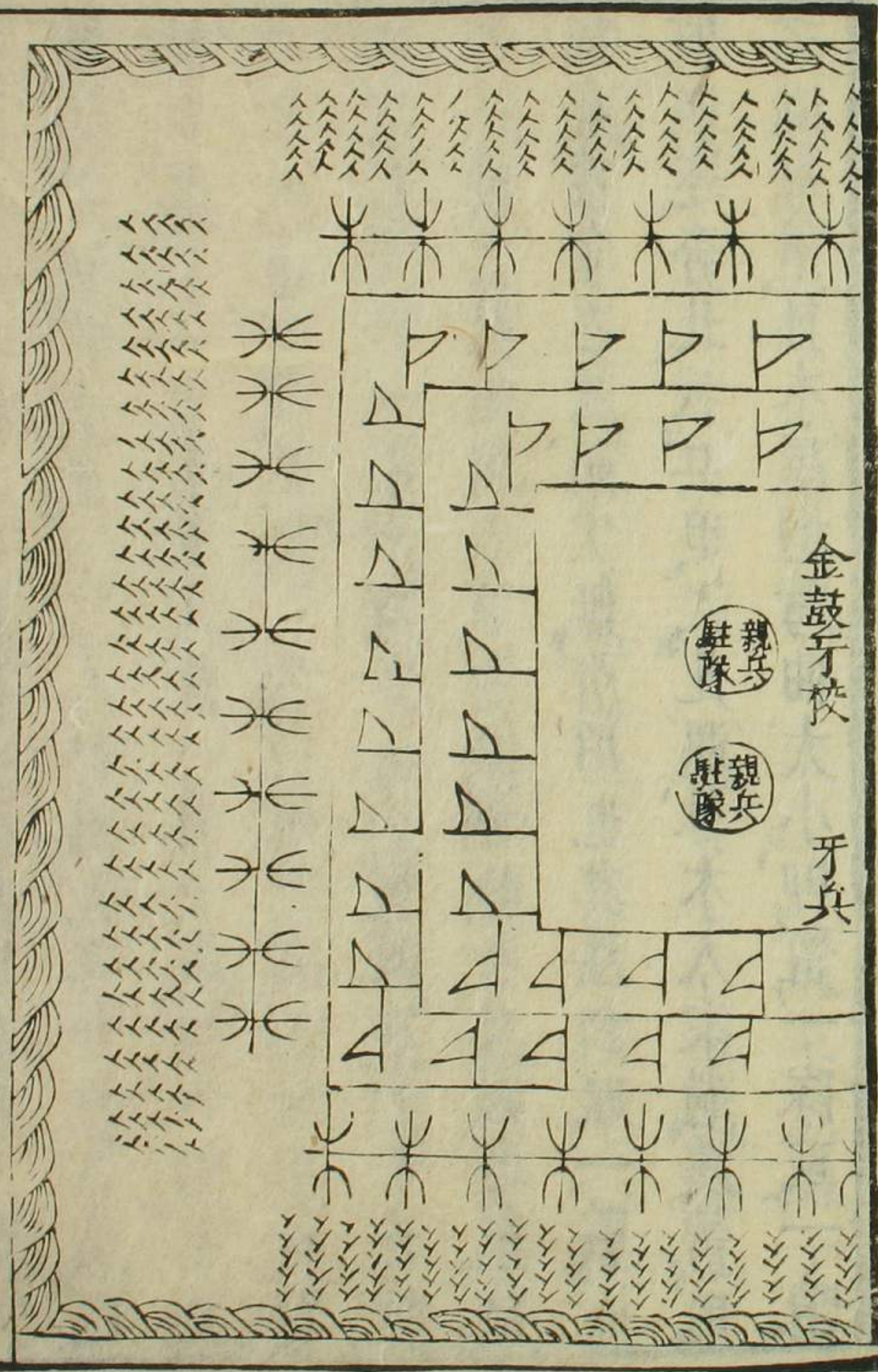
PPPPPP

一哨

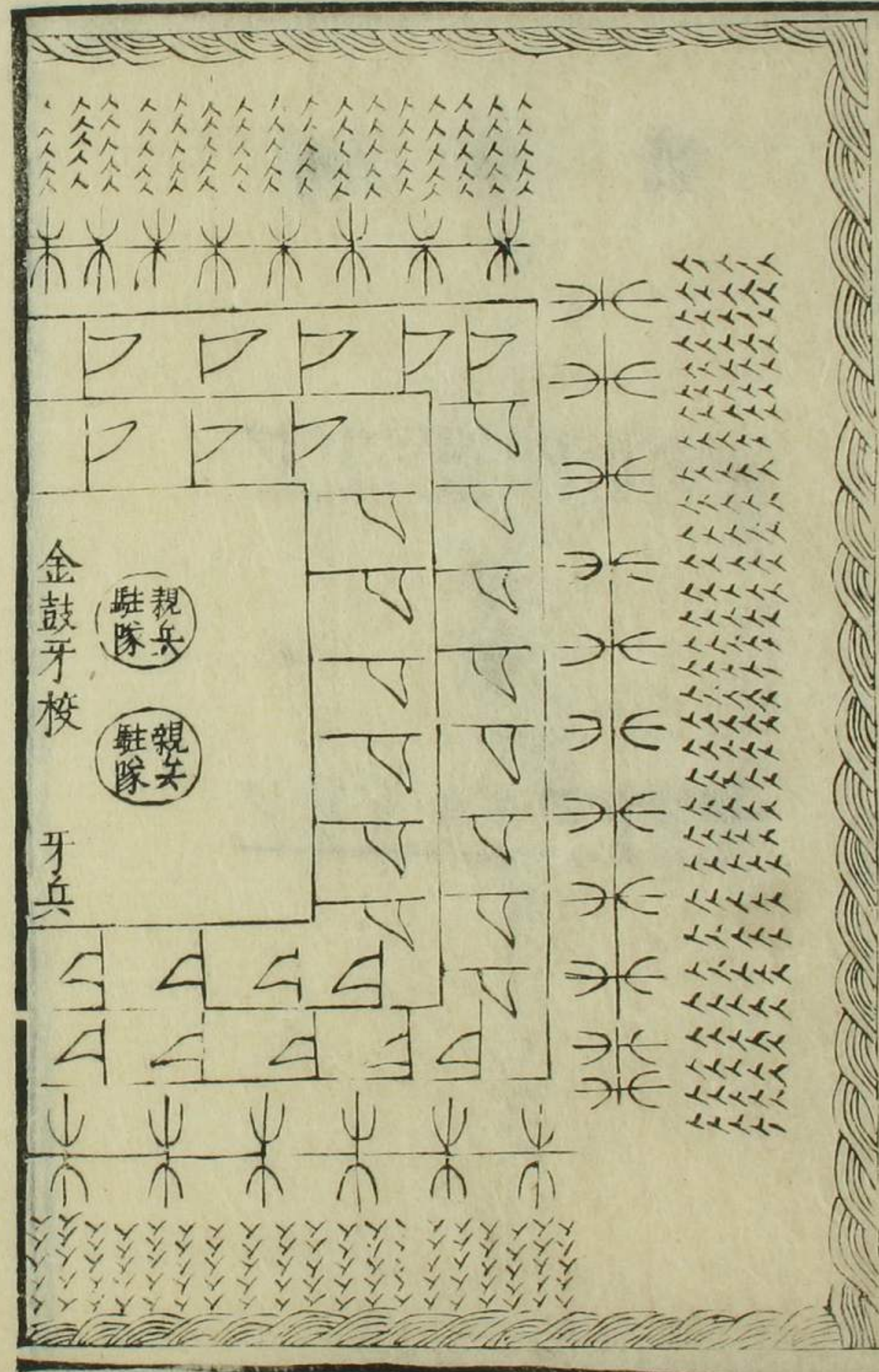
PPPPPP

四哨

PPPPPP



方營圖



武備志卷之二
伏兵倭夷之性人自爲戰善於抄出我後及雖大
敗隨奔隨伏甚至一二人經過尺木斗壑亦藏之
往往墮其計中辛酉之役一月十捷我兵損不及
六七人議者謂非兵之巧乃賊之拙此倭不如別
倭之有伏也殊不知將前法已曾教熟于平時故
如花街之捷戰追十里而保全勝者非賊之無伏
我有搜守之法而失無所用也其法如賊一戰而
敗賊遂奔北我兵追上凡遇林木人家過溪轉用
之處每畧林木屋垣灣曲大小卽留一隊或一哨

守其必出之口而他兵一面徑向前追每遇一處
卽留一處又或村落極大者卽通行圍止聽人進
搜無賊高聲爲號又復進追其麥由茂草之地又
見可伏之所我兵每一哨內卽留一隊分投下路
星散麥由草中搜打喊叫一面正兵徑追

武時志卷八十一 陣簿制 練 教旗六 十一

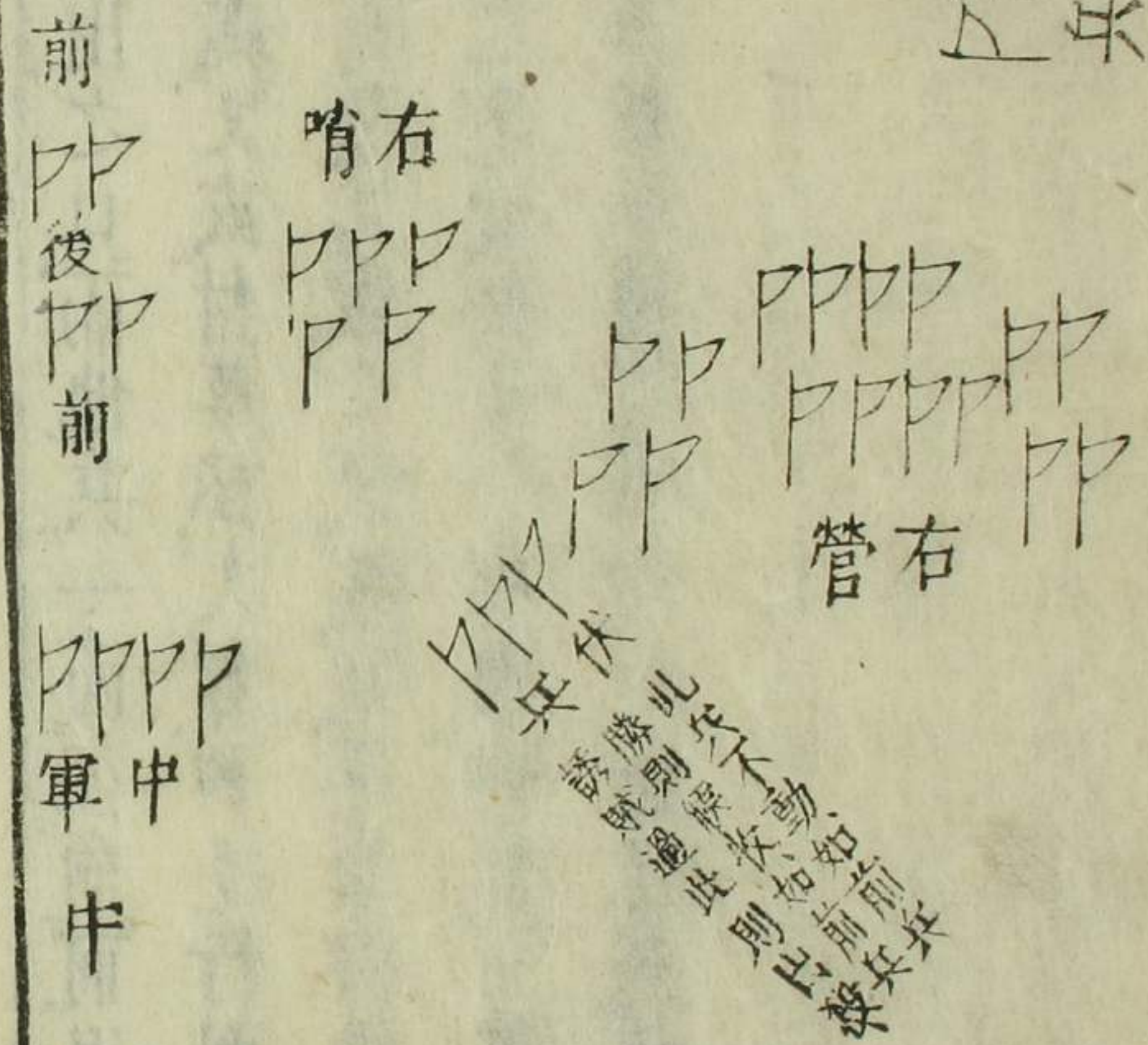
本陣內設伏圖



應策

武時志卷八十一

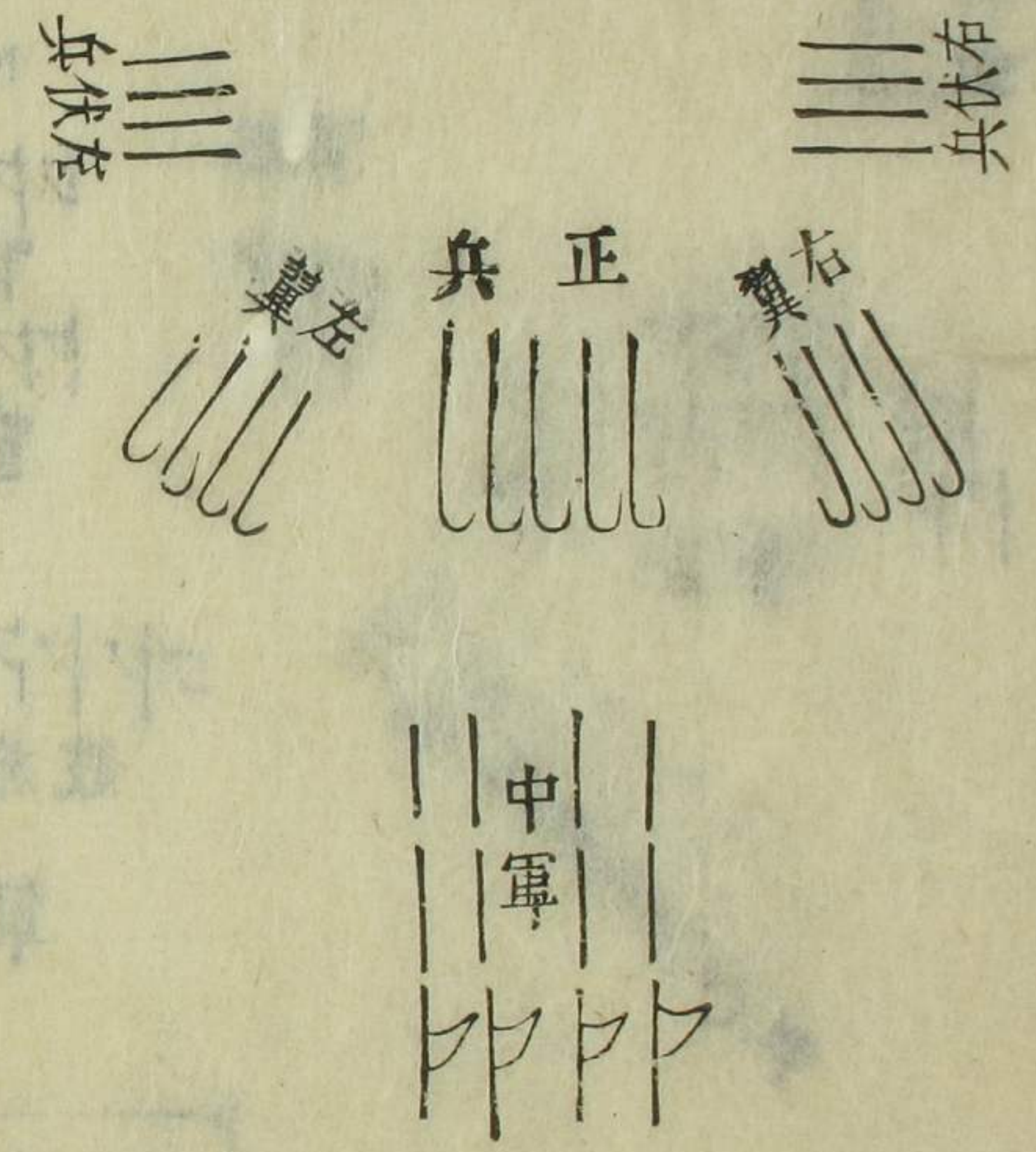
出戰隨變就於



老營

其

伏兵既出老營兵應原却兵回身向前圖



必實操
方有用

操伏以木牌上書麥田村屋分別大小等字恁聽
 一人以便挿于救場以灰畫為委委曲曲羊腸路
 一、道播鼓交鋒既勝追賊照前說依圖分往下路
 于所立木牌處搜防列圖于後此操于場既熟仍
 出郊野村落地方隨村落實操臨時方無差錯若
 操于場不操于野終未見實境臨時仍是不合穀
 若不先操于場輒操于野則人無程式衆多惑亂
 亦不可得如意
 飭伏兵遇賊不起及起早者領伏哨隊長通斬各

兵扣工食給恤仍通網打如正兵見奇兵伏兵已起不即回應者同例

練設伏兵圖



武備志卷八十一 陣練帶練教旗

奇正無
端盡此
教語

分練挨隊分練自一隊起至二隊畢合一旗練自
一旗練至三旗畢合一哨練自一哨起至二哨畢
合一司練自一司練畢合一四司練自合一營練畢
合各營練雖二人五人十人亦可練亦用戰法亦
有奇正即射法雖五步之內必持滿而射故雖二
人五人必用法而操庶合衆即熟且合衆之操頃
刻完事目力不能遍不如少操爲親切大端以奇
正論不過一頭兩翼中軍爲心是謂握奇心運四
肢當敵者爲頭以迎鋒尾即繼後而折至與頭更

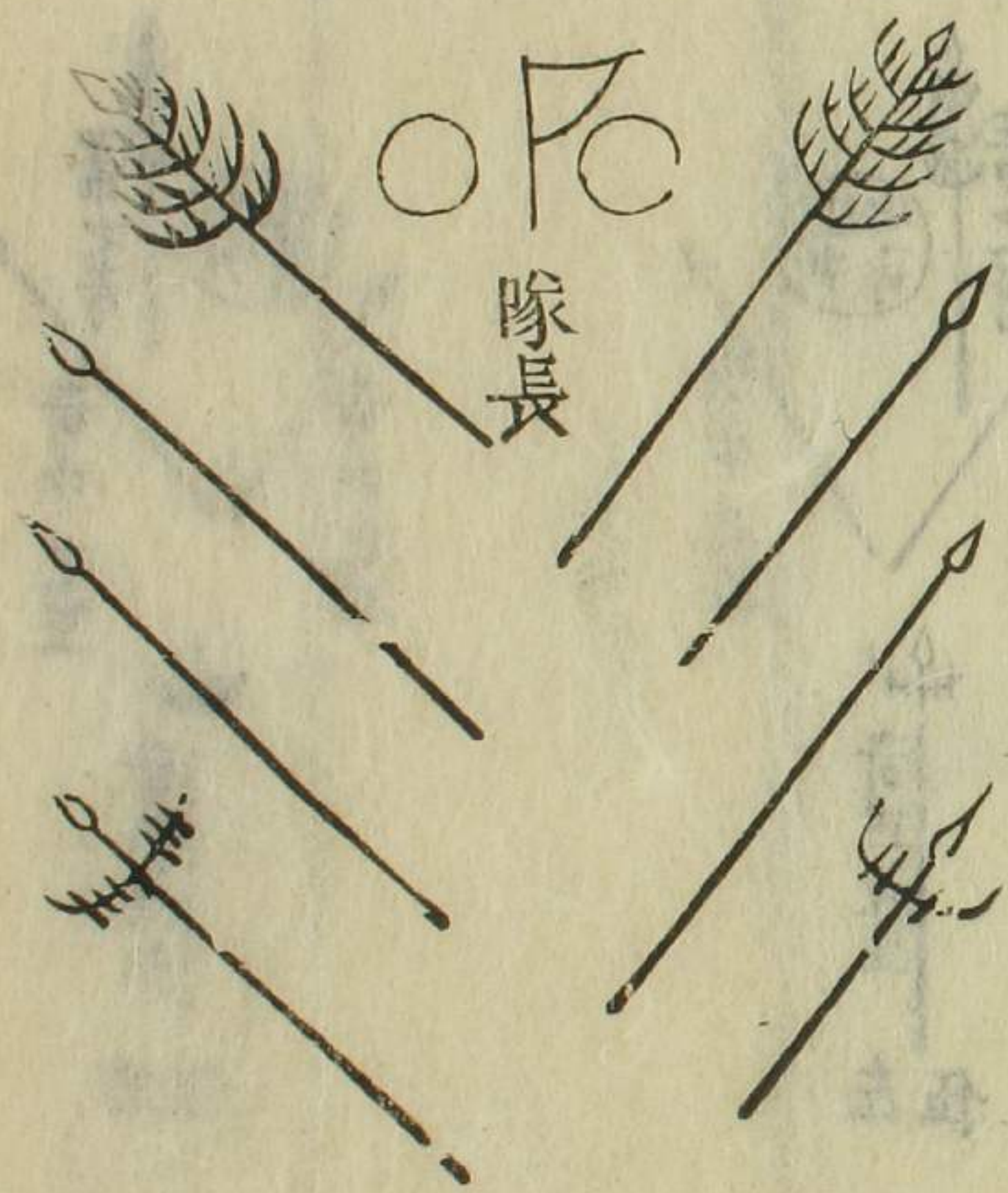
此段是
實法是
至法是
蕭方

番間出不窮兩翼隨之自遠而近迎合于前但遇
敵處即爲頭爲正兵但在左右即爲翼爲奇兵但
在後即爲尾爲策應兵其金鼓號令雖操五人十
人由一隊以至一營由一營以至十萬皆同其法
調一隊前來立定鑼鳴坐地舉號砲一聲吹長聲
單哮囉各起身執器械聽舉號砲一聲再吹擺隊
伍喇叭立藍紅白大旗三面變三才陣舉號砲一
聲點鼓前行播鼓吹天鷲聲喇叭吶喊交戰金響
三聲捧鈸鳴收整隊伍立定舉號砲一聲金三聲

面前退回連鳴一聲卽向前齊喝一聲立定又作賊來狀舉號砲一聲又搥鼓吹天鷲聲吶喊飛跑前進交鋒畢賊敗鳴金鼓止搥鈸鳴整隊又鳴金退回如此三次只退至原調來所立信地搥鈸鳴仍收鴛鴦隊打得勝鼓回在空地立定鳴鑼坐地休息又舉號砲一聲立藍白大旗二面每鴛鴦隊分爲梅花陣一伍爲一隊照圖立操令如前操畢坐息後又舉號砲一聲立黃旗一面爲鴛鴦陣操法如前三變俱完如是又點旗總旗第一隊照前

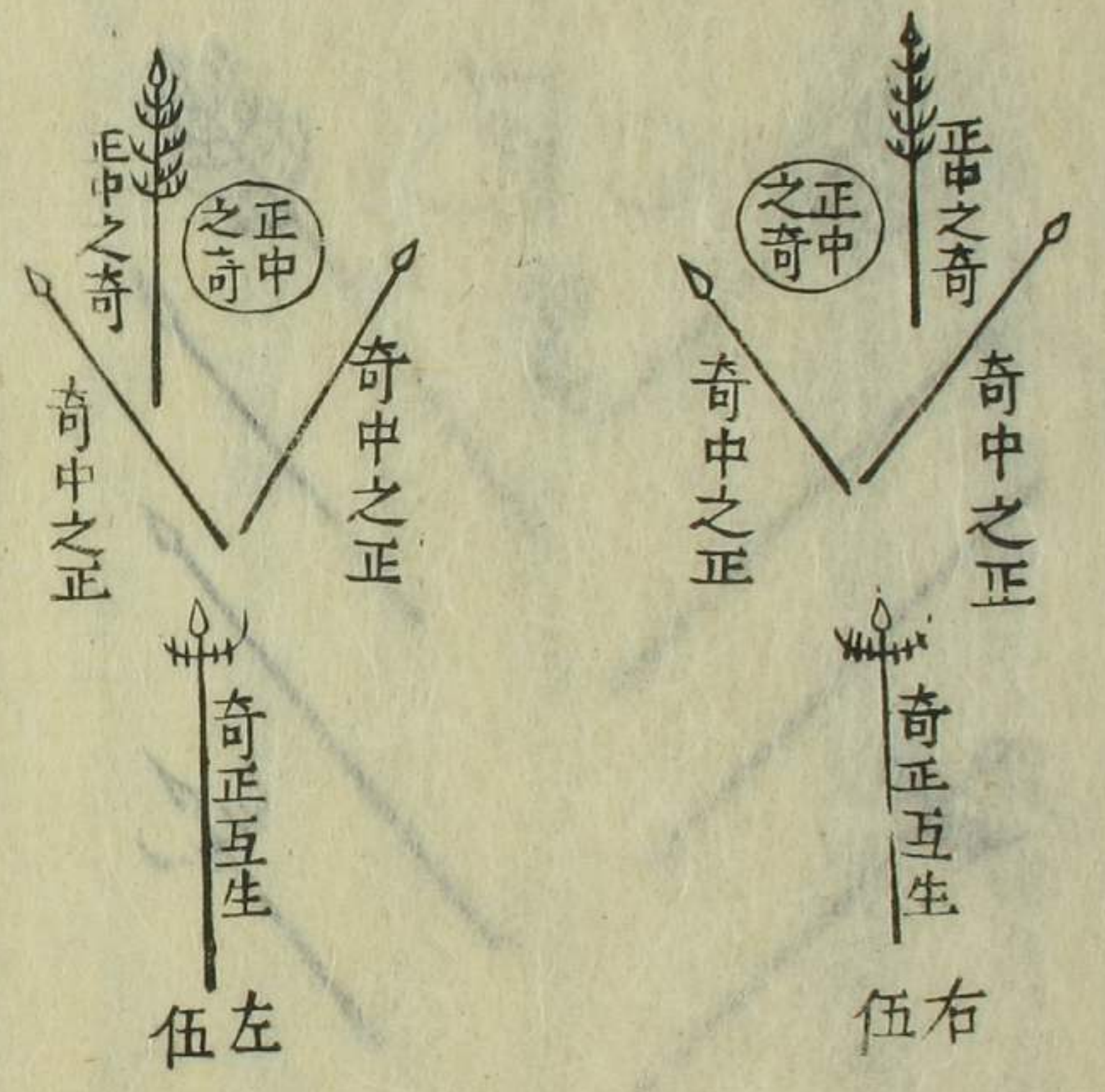
習戰畢又點旗總旗第二隊照前習戰畢習戰號令舉動皆同第一隊此是一旗完又聽二旗三旗各輪照一旗之法操畢又回空地鳴鑼坐息如此三旗俱完舉號砲一聲卽聽本總點本哨官方色相同之旗哨官應之將操過三旗官兵齊列坐息再聽舉號砲吹唳囉起立操法俱同一隊例每陣橫去一丈鴛鴦陣擺開又吹單擺開每隊爲三小隊列爲三才陣照圖對敵號令同再以梅花鴛鴦陣分爲二次三次操畢又如此操第二哨第三四

圖陣鴛鴦



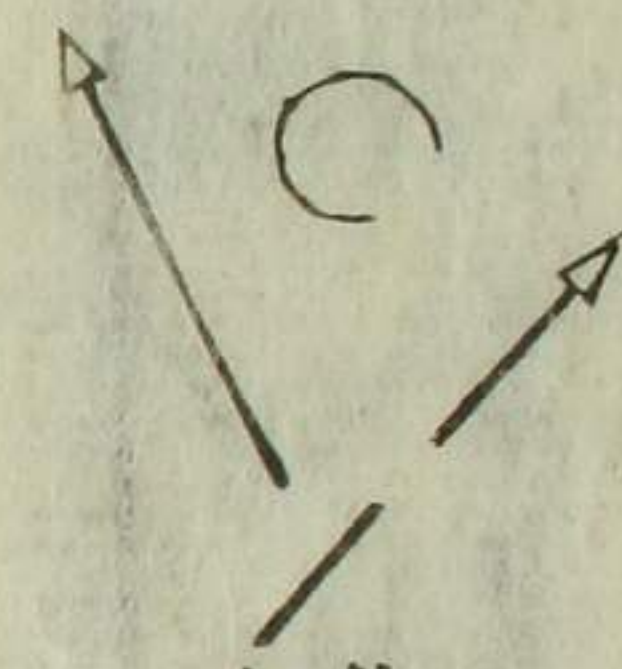
哨方是一司完乃全司操全司操則用鳥銃每隊
不拘若干名每哨不拘若干旗每司不拘若干哨
大率類此加損任便哲者化之愚者拘之

圖伍二為分隊一



右一隊合稱爲兩儀陣一伍分稱爲五行陣

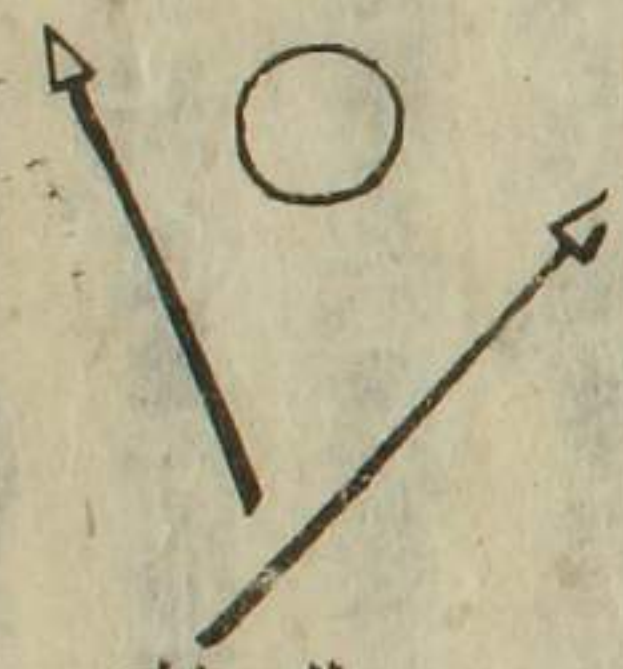
兩儀陣變



此為右奇兵大開抄
以救正兵之不及也

正

二才陣圖



此為左奇兵大開抄
敵以救正兵之不及也

兵

鴛鴦陣此乃殺賊必勝屢效者是要緊束伍第一戰法一牌平列狼筈各覆一牌長鎗每二枝各分管一牌一筈短兵防長鎗進老即便殺上如已聞鼓聲而遲疑不進即以軍法斬首筈以用牌鎗以救筈短兵救長鎗得法者如五行之相生不得法者如五行之相尅

管額隊止于三用陣法也旗止于三拘兵數也則四五六皆可通便宜也每管不過五六司每軍不過十營將力只當止此也即十百千萬總是法

擴充變化之耳不能備載非執此爲定法無復可增減也

武備志八十一終

武備志卷八十二

防風茅元儀輯

陣練制

練十五

教旗七

本朝戚繼光法四

水與陸異作水操篇

一在港每自清晨中軍船內吹打三通舉砲三聲
播鼓鳴金升太平旗各營司依序列于水面各播

鼓鳴金亦升太平旗

一 中軍船插鼓立黃旗發樵汲各船應上岸買辦柴米及神福船具者赴中軍船給籌票刻限時日回銷敢有不行稟鳴私自擅離及該管隊長互相容隱知而不舉者一體連坐軍法治之

一 各船領兵協總哨官捕舵兵夫風汛時月不許偷閑假托事故在岸宿歇虛竊錢糧致慢事機者一體軍法治重治如有警掌行號已畢而未到船已起旋而方來俱係畏避即發保候無功軍法從事

寨 列 管 圖



一擺船之說大端海濤洶湧港有灣曲闊狹當風
隱風之不同隨港形深淺難拘一定之勢此圖言
在寬迴善水處道其常也設使水淺港曲則又當
單隻一字順下不可拘方亦不在此意之外
一每日日落時分聽中軍船上大吹打一通舉砲
二三各船一體鳴金插鼓落旗夜昏中軍發插三
通發放與陸兵行營篇內同發放畢舉號砲一聲
喇叭吹入鷺聲各船齊擊鐵木便物一次每更用
二二名一名船頭遠視一名船尾高瞭遇有船過

即便鳴鑼各船通行備警儻水上有黑塊浮來恐
賊人踏水偷旋支更兵夫以石擊之一面高叫捕
盜同看若是別物流過則已若是賊來即鳴鑼打
鏡各船一體防備違令支更兵夫重治因而失事
斬首不必稟候中軍號令緣卒然夜至處變有權
也

水操者凡是江河皆可操惟海中波濤風帆難以
成列不能驅使如意應于防汛後掣回各水寨時
其水寨皆風平浪靜闊大容舟之所先一日寨將

武備志卷八十三
懸牌明日該操各收拾聽候次日平明看天色晴
霽風浪不作掌號一遍做飯食收拾棚索一面鳴
金邊將哨船遣發遠去做四面探賊狀掌號二遍
各列船聽候掌號三遍主將升船廳吹號笛水兵
聽發放分總把哨捕舵棹繚隊長人等俱用脚踏
奏至座船下布告官分付官旗過來照陸操將腳
船挨次列在座船兩邊先協哨官捕盜坐船門上
報官捕進各上座船列定舵工以下至隊長各三
板小船上跪發放日官旗聽着耳聽金鼓目視旌

旗駕船如馬見賊爭先同舟共命船各爲戰縱逃
賊舟軍法不貸發放畢官哨挨次叩頭起去舵工
聽着一舟之功全賴爾輩將舵斜開不能直射賊
舟者斬首示衆報舵工叩頭分付舵工起去又繚
手聽着見賊減帆使風用奸縱逃賊舟斬首示衆
報繚手叩頭分付繚手起去又舵手聽着聞報賊
至起舵不速事到緊急不肯棄舵以致悞事軍法
不貸報舵手叩頭分付舵手起去又隊長聽着各
兵分有兼藝遠近務要中機爾等專司督催不許

无自錯亂遠近違令畏避躲奸爾與同罪報隊長
叩頭分付隊長起去又分付官旗下地方大吹打
官捕隊散各船吹打止各司哨發放各捕盜招隊
長發放畢一面起旋揚帆畢中軍稟賊船已見在
洋行使稟放銃升旗起操舉號砲一聲搥鼓升
行旗舉肅靜砲三聲又舉號砲一聲點鼓各船尖
字扎者一齊向前看粧塘賊船約在二百步之內
舉號砲一聲喇叭吹天鷲聲先舉狼機鳥銃俱不
用鉛子火箭另做小起火代用分班打射再近三

十步以內舉號砲一聲喇叭吹天鷲聲鳴鑼擊鼓
放噴筒射鏢鎗兼毒弩與銃失齊發噴筒只放一
個鏢鎗取乾柴木棍荆枝極賤者代之量用十餘
枝弓張空勢銃無銃子再近船邊船上用火桶噴
筒火箭及擲滑濕之物上斗上船尾者用犁頭鏢
擲賊舟鏢用細竹木以紙綿纏其頂代之庶免傷
人火桶用空木桶以一細長繩懸之繫于船女牆
擲下戰畢又可取回不為飄流火箭如前用起火
小鏢用小細竹紙裹頭代擲之我船大賊舟小正

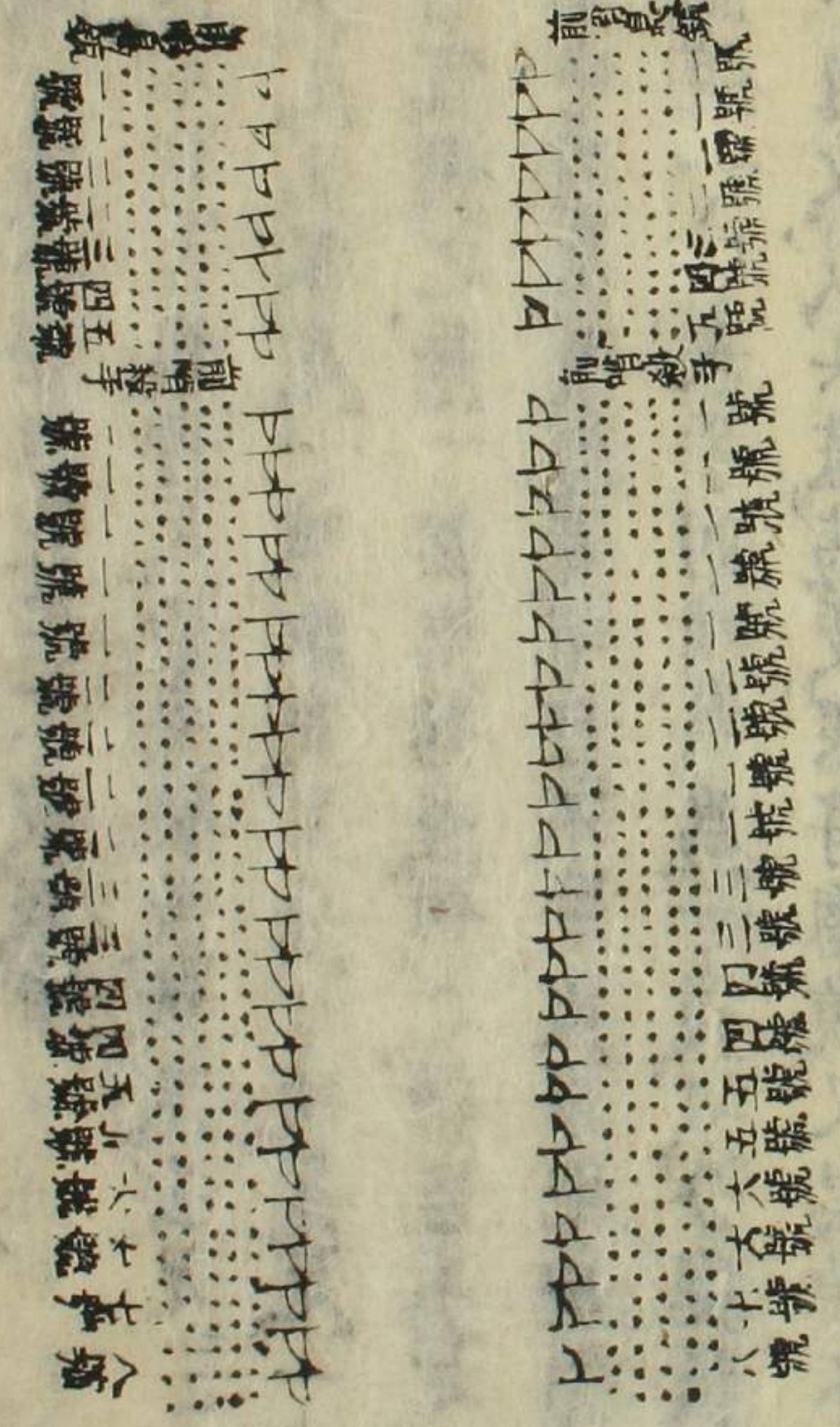
其蓬舵作犁沉勢，粧塘船亦用大船二隻作搖櫓，
遲狀小船，槳櫓甚利，用四五船作圍擊狀，以一隻
逼我大船邊，兩船做力戰狀，力戰則斗尾擲鏢，我
有神飛砲洞碎其舟，常操不用六合鏡，另爲浮板
載之，別用脚船或八槳以繩牽引，必近賊舟對身
燃發，板碎鏡沉，不復顧矣。所捨不過六條椽木五
道鐵箍而已。此砲與神飛砲操習時不可輕用，俟
操畢另行取來各試一位，如臨陣同大操畢，方行
分習，何也？緣一船爲一家，將領有數大操時，各船

齊舉官目，不能一船一身以調度之。若混于衆舟
聲談之中，卽不合殼或遲迅不得瞭見，或見而不
及改正，或對面不得飛過，故必先將船船照此號
令，將領總哨親身在船，一船練熟再練一船，各船
練完方合衆總練。其大槩卽如陸兵一隊練熟，合
一旗練，一旗練熟，合一哨練之類，只是練法不同。
單船練時不用粧塘賊船，件件與臨賊同。神飛百
子俱用鉛子火桶，俱實擲水面射，仍不用真矢鏢，
仍不用真鏢，用真器只可一舉，惜費也。

此操水兵于陸也

水兵當操于船復操于陸不亦勞乎夫水陸之
 可恨在此通賊登山將不捨舟步戰乎每隔夜主
 將先出操牌明日陸操次日早布告官先于船上
 五更掌頭號各兵起收拾做飯約中軍船炊熟掌
 二號各兵食飯各官捕帶兵先登岸赴教場擺立
 如圖

水兵陸操場內列隊圖



一將合寨兵內每一司所屬但係鳥銃手不拘幾隊聚爲一哨小船四五名不成隊者俱從殺三隊用軍器不用火器併入殺手後挨號派去足三隊爲一旗足九隊爲一哨數完又分一哨每足一哨以一哨官領之每一旗用捕盜領之捕盜不足另委在軍中膽勇者暫署哨官不足以軍中聽用官暫署鳥銃一哨殺手四哨共爲一司以分總領之分總不拘數以兵盡爲度寨將總統又鳥銃不必計多寡只一哨卽爲一哨不足一哨亦稱一哨多

出一哨之外亦只稱一哨此內稱寨將主將者卽推陞水寨把總叅將是也

一掌第三號本寨主將擺清道建五方旗鼓進場坐定中軍官稟放升帳砲以後俱照陸操至收方管止

[Faint bleed-through text from the reverse side of the page, mostly illegible.]

武備志卷八十三

防風茅元儀輯

陣練制

練十五

教旗八

本朝俞大猷法

俞大猷曰主人曰兵有所謂一人敵者有所謂萬人敵者太將之學宜在於萬人敵一人之敵其不
宜學乎對曰兵之精否其機實繫乎此大丈夫出

當天下事志能矢効公忠而臨事施謀貴於有成
才可過量宇宙而下手工夫宜在切實一人之敵
在將不宜學在兵不宜不學兵既不宜不學為將
者苟未之學則天下技藝之師皆得以虛文之套
欺之而我兵之習於藝者亦惟以虛文之套為尚
故終年練習而竟無精兵無怪也曰技藝亦兵中
一淺事而子首以為言抑亦有至精至微之理存
乎對曰教兵之法練膽為先練膽之法習藝為先
藝精則膽壯膽壯則兵強且技藝之中有虛有實

破的
理真別

有陽有陰有起有伏有後人發先人至之形有致
入而不致於人之巧有一二勢而變出百千勢有
百千勢而歸於一二勢有一二言包括之而有餘
有百千言形容之而不盡詎可謂其無精微之理
而易言之乎但為兵者可使由之而不可使知之
耳曰達虜所恃者騎所精者射踐蹂之勢如林如
山步枝雖精何能取勝對曰以步兵勝虜自古而
然李存勗以騎兵列於前步兵為後衝解幽州之
圍擒斬以萬計岳武穆以斬馬力破拐子馬鼂錯

武備志卷八十三 陣練制 練 教旗八 二

以下馬地闊為中國之長技李陵橫行匈奴用荆楚步卒五千人卒之償軍降虜者不知步卒只可出奇以襲虜不可深入以致困耳從古得志於達虜孰非步卒之功乎曰達虜之來少則數萬多則數十萬安得練成精兵數十萬以當之乎對曰既謂精兵則不貴多李陵岳武穆之兵何嘗多乎曰以我之寡當虜之眾其機若何對曰堂堂正正兩陣相當則難也或據山險以邀之或乘惰歸以擊之或昏夜以攪亂之或列車以沮止之而後從而

中印鑑
鈿

衝之則無有不破者矣曰九邊之兵咸以環刀骨朶禦敵若何對曰此積習之弊而無有識破此機者環刀乃一手所用之器虜在馬上以此器破我我兵見虜每下馬立營只以一手之刀仰首以禦之彼高我下萬無取勝之理骨朶則頭無寸鐵豈能傷人所謂制挺以撻人之堅甲利兵豈不惑乎曰今之教兵當用何器乎對曰有鈎鎌刀者小者割來亦便鎗去亦便上足傷人下足傷馬有馬入者中上可又人下可又馬有龍刀鎗者小砍人亦

武備志卷八十三 陣練制 練 教旗八

武備志卷之十三
可鎗人亦可此三器者其柄俱止長七八尺庶殺
入陣中便以運轉紛紛紆紆闖亂不亂也又左手
執圓牌右手執環力滾殺虜馬亦我兵一長技也
曰弓弩銃炮乃兵中之長技而子言未之及何也
對曰此正兵常用之器也愚所教者奇兵也
主於衝殺奮擊以取勝耳曰各器之習計當幾時
然後可用對曰學易而精難非積累日月則不可
若不待其精而用之不效反證習藝之無益矣豈
可乎曰積累日月無救於遲則若之何對曰今兵

前此亦
教藝之
事不可
分故並
見于此

氣猥弱所當速振無異七年之病欲求二年之艾
苟為不蓄則終身不得矣乘今虜運之衰未有奸
雄生於其間可及時教兵以挫其氣斯可為久安
之圖也曰人各有勢亦宜教以陣隊乎對曰此亦
不可不教也陣隊之法即一人所習之法也一人
之闔有五體焉身為中二手二足為左右前後五
者變化不可勝用矣引而伸之觸類而長之五人
五十人以至於五萬五十萬人之闔同一法也曰
九邊之兵積習已久一旦欲苦以習藝恐其心有

知此者
可以為
將矣

所不甘也對曰若苦之習藝而得精兵以為用雖以二兵之養養一兵亦可也蓋習藝之兵非酒肉不飽衣鞋之類亦易弊壞我能以二兵之養養之及其藝成之後則精兵一人可當百人之用何惜不為此乎曰步兵亦用馬乎對曰亦宜人給一馬兵二十人戰車一乘兵十人以上共四十人為一隊遇敵則戰車列於前弓弩銳炮之用如常法步兵以馬交同隊馬兵為管相機衝入賊陣殺擊車兵十人專備割取賊級事畢總查功次論賞曰戰

車亦有制乎對曰獨其輪橫其長軸直安雙股于輕便易運遇坑則數人可擡而前一則前拒一則治力一則束步伍也

大同鎮兵車操法

一兵法謂車勝馬馬勝步蓋步兵技專擊刺而馬有踐蹂之勢故步不如馬車則禦馬之踐蹂而中又有銳炮之雄器擊刺之精兵追逐之馬兵是一車而兼乎馬步之長故非馬所能敵也
一車制獨其輪輪大徑四尺六寸直施太木二股

各長一丈二尺前橫一木長六尺并上面兩直小
木共裝大鎗頭四件太佛郎機一件挨牌二件小
月旗二面布幔一幅二大木中橫二小木以便推
運每傍繚三條以便掛肩挑扯後中安小直木一
枝臨敵用垂覺管隊官一人把之一車運轉中節
不差皆由此一人如舟之有舵舵之舵工是也前
有二脚止則放下頂之使無東西之倚後有二脚
止則插入地中使無前後之移車身并輪并車上
銳牌鎗共重不滿二百斤以六十人分班推之雖

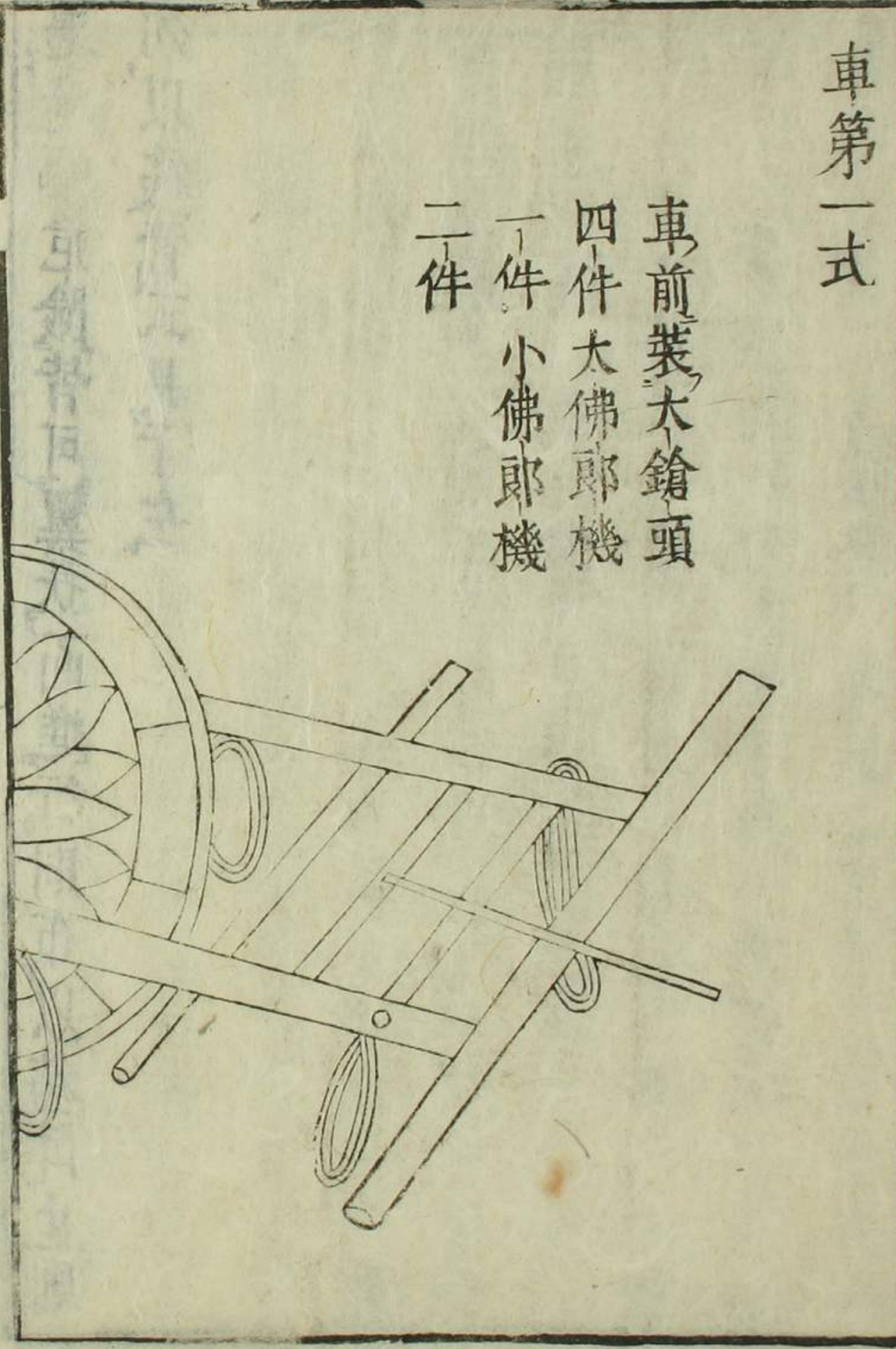
遇崎嶇危險皆可翼扶而進行則布以為陣止則
列以為營式具于左

此後操
法運載
人推運
式故雖
見于器
械此不
妨重見

武備志卷之十三

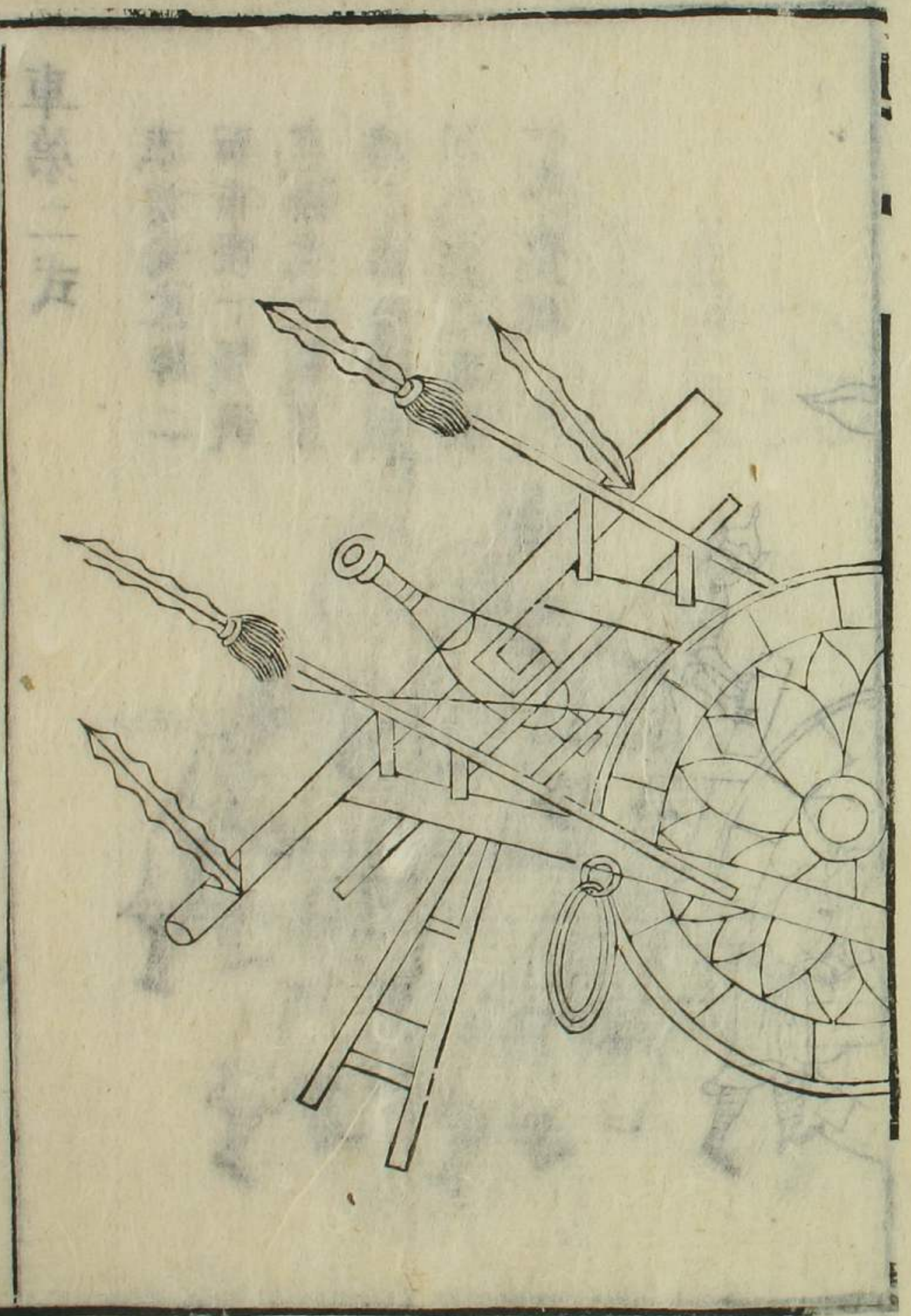
車第一式

車前裝大鎗頭
四件大佛郎機
一件小佛郎機
二件



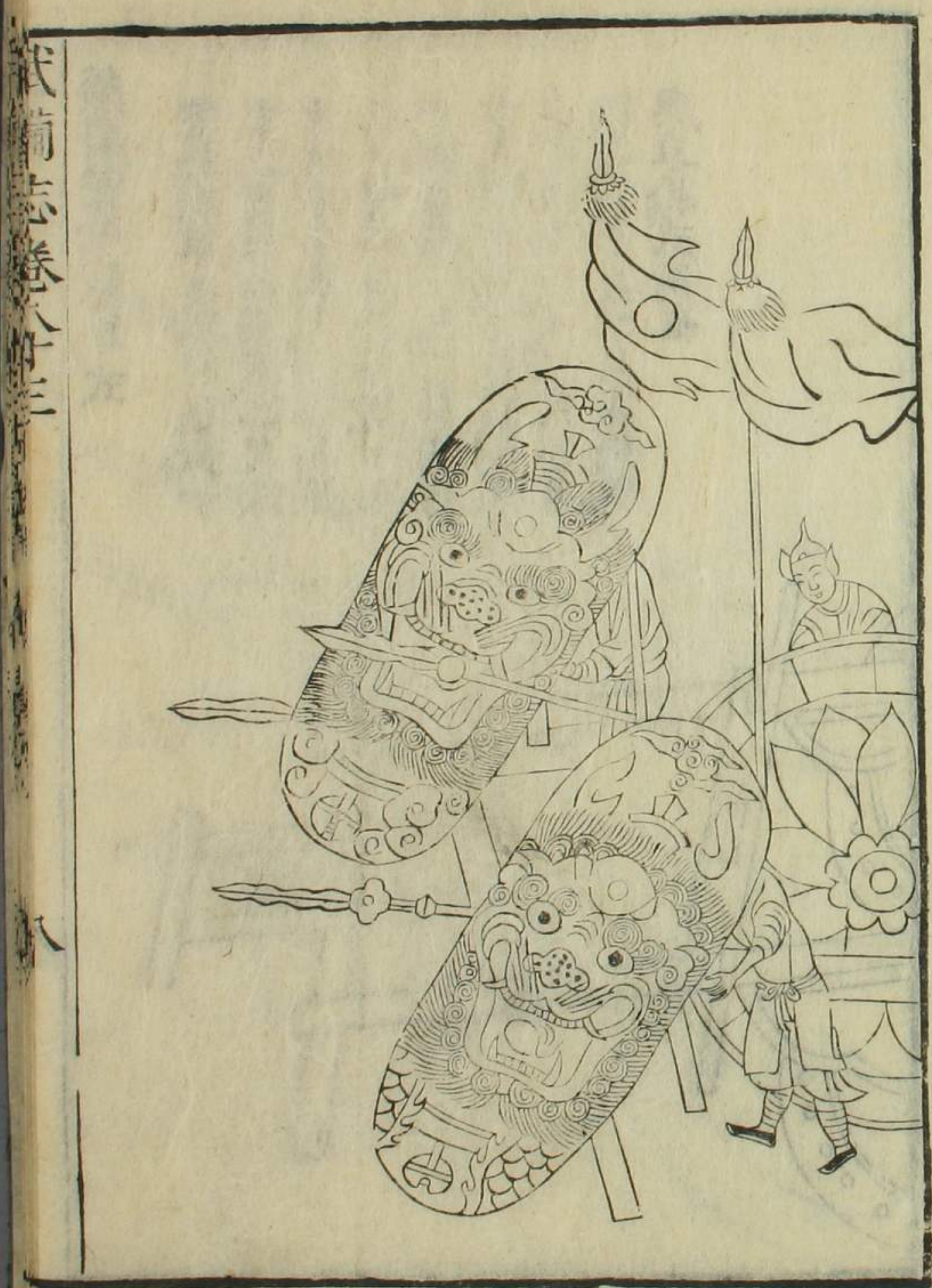
武備志卷之十三

車第一式



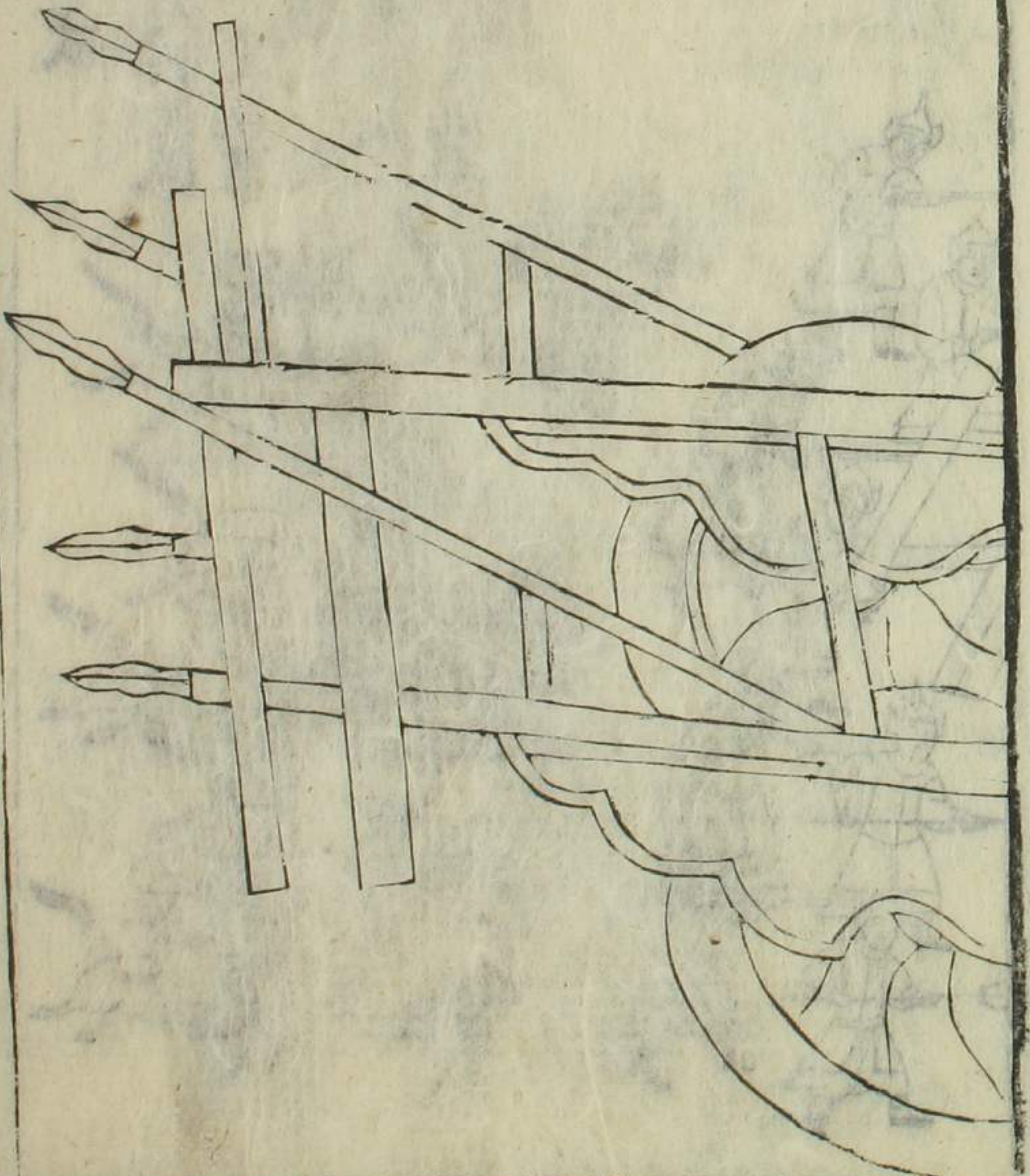
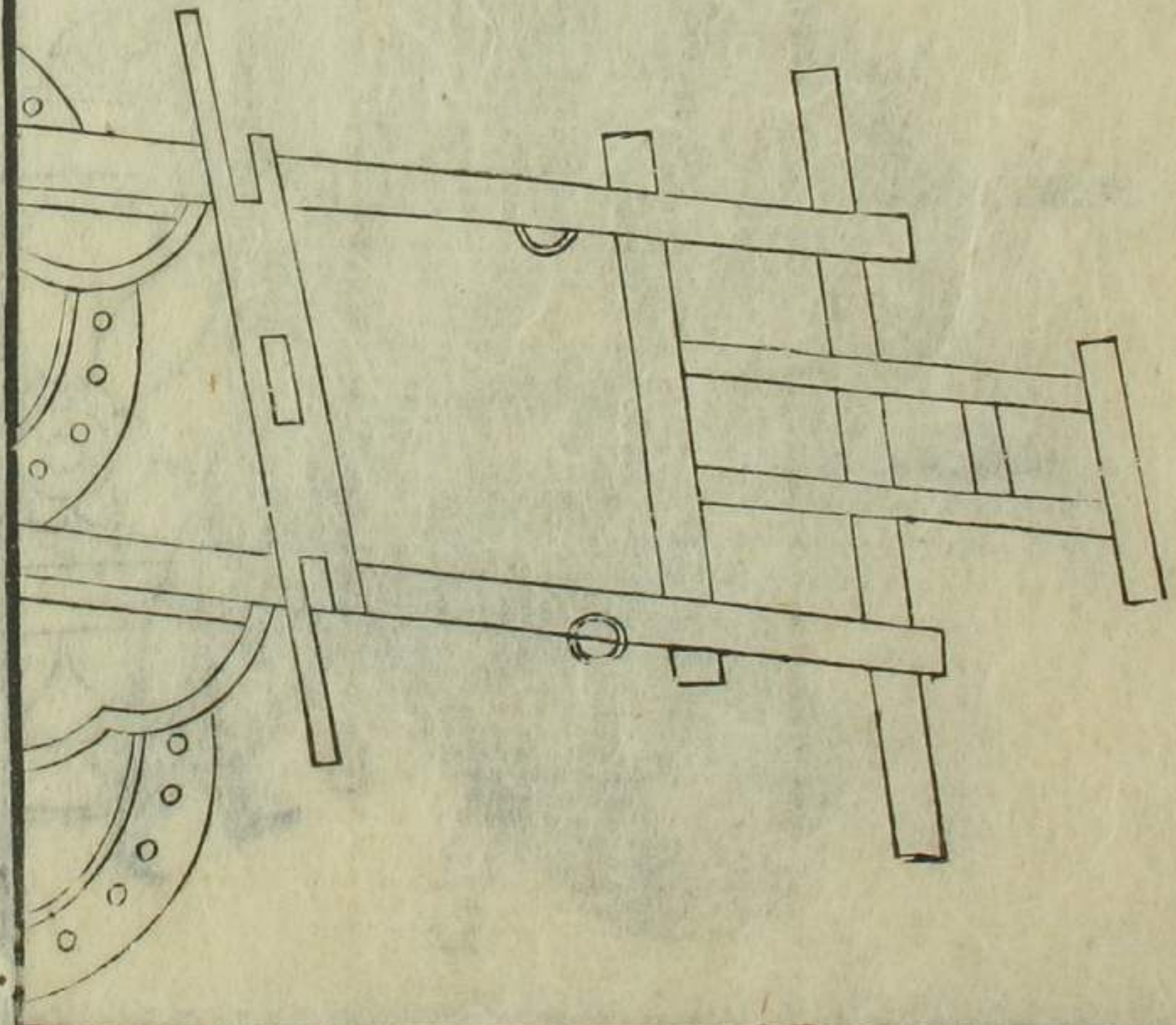
車第二式

車前安皮牌二
面布幔一幅俱
畫獅虎之類月
旗二面每傍用
四人推之車後
一人把舵



續製雙輪戰車式

雙輪戰車身兩股俱長一丈二尺車內橫寬二尺六寸推竿并車頭橫木各長六寸推竿兩頭各用一人中間亦用一人二竿共用六人推之船用雙木一人上之兩輪徑大二尺八寸輪心軸亦長六尺其餘俱與車輪式同也



車第三式

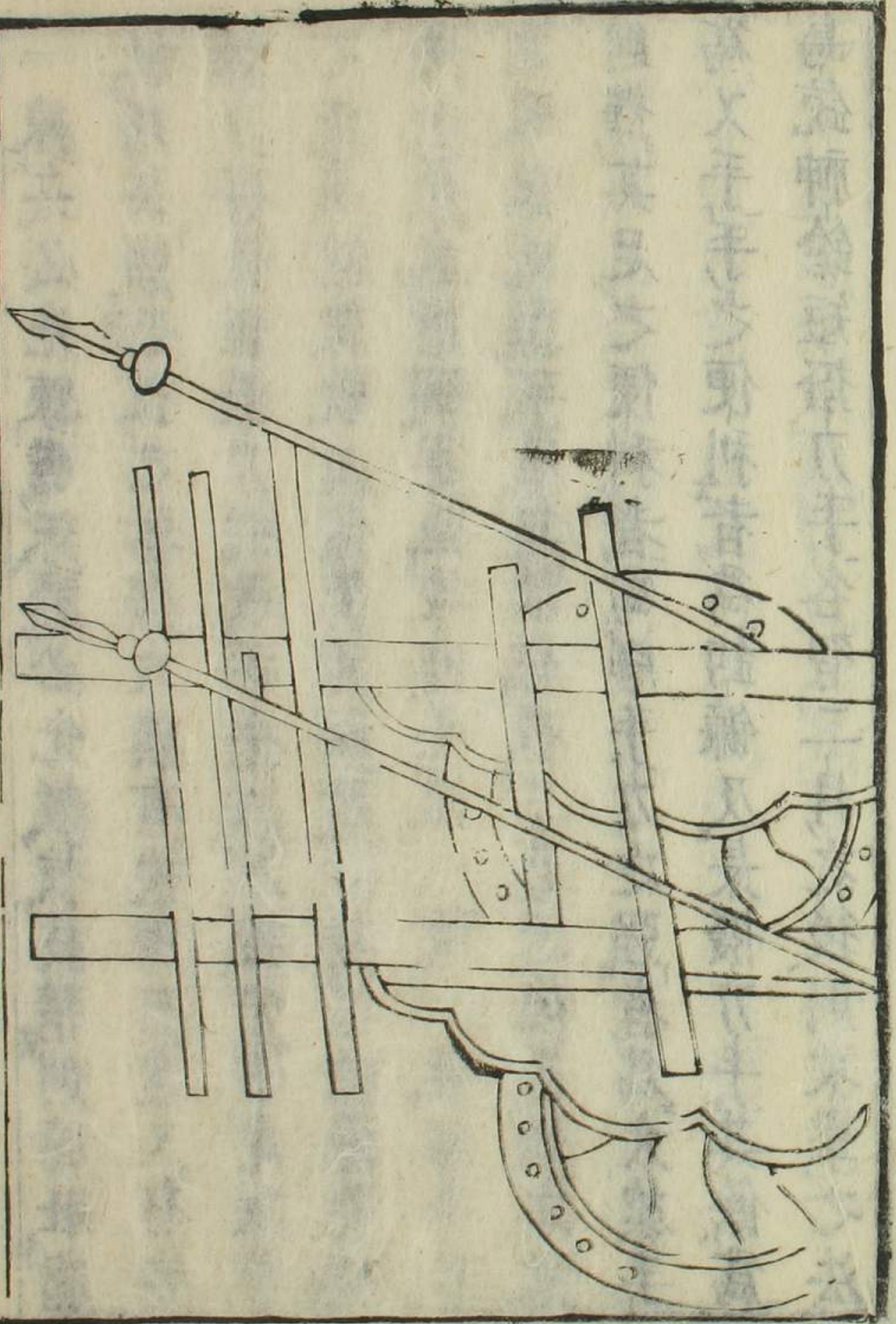
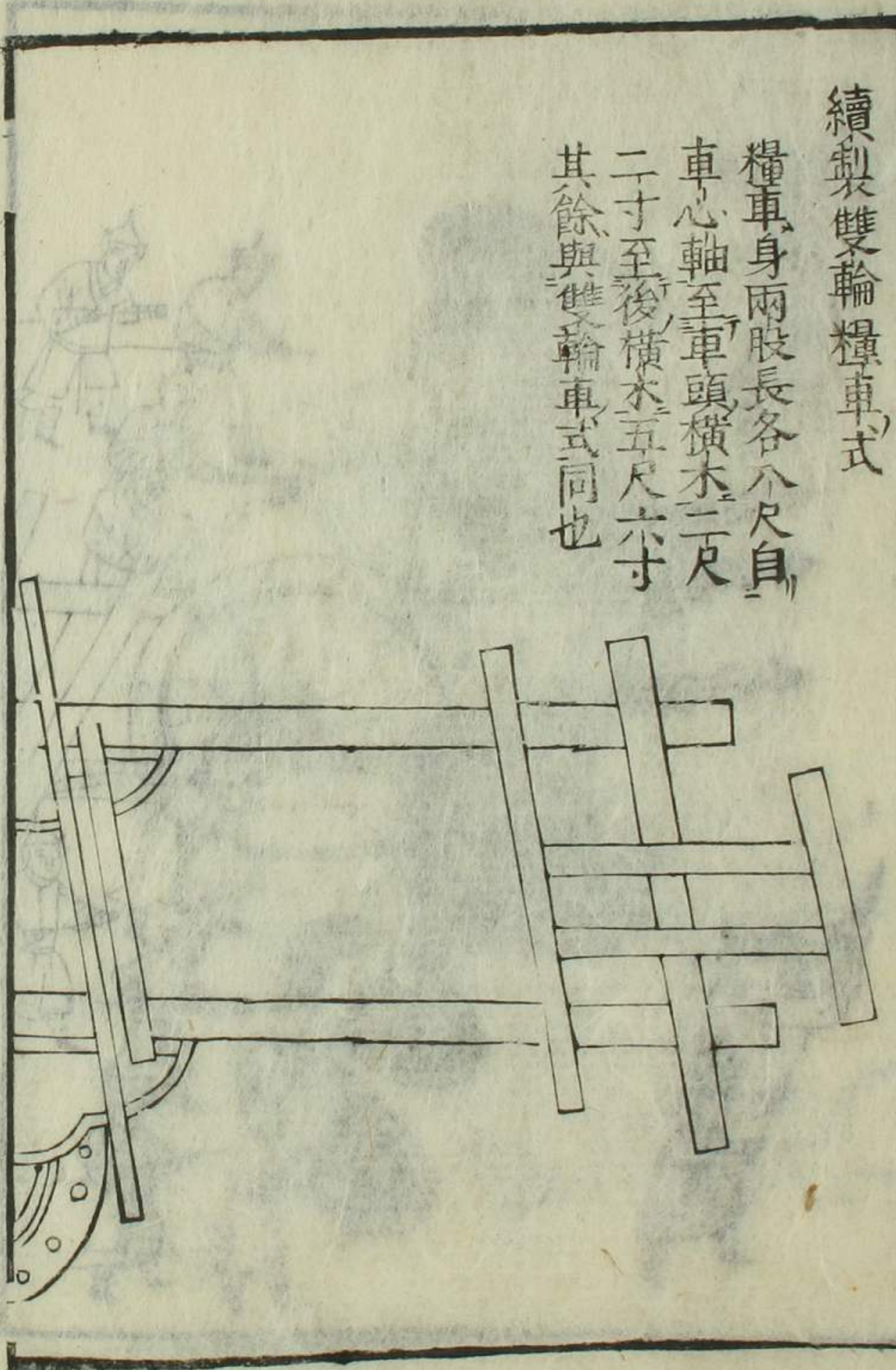
每傍推車四人執大旗
二人執旗牌二人執虎
一人執鈞鑷刀一人
執神鎗二人執鳥銃二
人車後把舵一人馬兵
十人



武備志卷八十三

續製雙輪糧車式

糧車身兩股長各八尺自
車心軸至車頭橫木二尺
二寸至後橫木五尺六寸
其餘與雙輪車式同也



一練兵必先練膽練膽必先教技技精則膽壯膽壯則兵強也技之器有大旗有挨牌有虎又有鈞鏢力有長短撥力初教各令以木棍習手足攻擊之法為總訣歌八句使其知所持循曰陰陽要轉兩手要直前脚要曲後脚要直一砍一挑渾身着力砍後即鑿破虜無敵約教二月之後已知大意則擇其足之便利者為牌手力之強者為大旗手為又手手之便利者為鈞鏢及長撥刀手其餘為鳥銃神鎗短撥刀手各習二月之後則攻擊之法

藝編伍
襟出總
以不可
分耳

得矣蓋用棍如讀四書分習牌又旗鎗等手如各習一經四書之理既明六經之理亦明也由是而懸賞以鼓舞之行罰以督責之明制節以整齊之申禮義以化導之積之日月之久兵不有勇知方子路之言欺我矣

一古人言車必言強弩蓋古時火炮之法未備若今一佛郎機豈十架千斤弩所可比一鳥嘴銃一十架千斤弩亦不能如也

一車一乘用兵五十八為一隊內大旗手二名牌

武備志卷八十三 陣練制 練 教旗八

手四名叉手二名鈎鎌手二名撥力手四名以上
共十四名習精各技夾車兩傍遇敵出車前衝鋒
破陣推車之事不與也習鳥銃手四名習神鎗手
四名習佛郎機并帶提四名習短撥刀手四名以
上共十人分為二班相輪推車及守車而已戰勝
之後撥發割取首級論叙之日以衝鋒破陣者為
首功也各兵並不許置行李于車上每四人給與
馱馬一匹唯輪該推車之人所執兵器准于車上
安之另馬兵十名以備追逐管隊官二員一員執

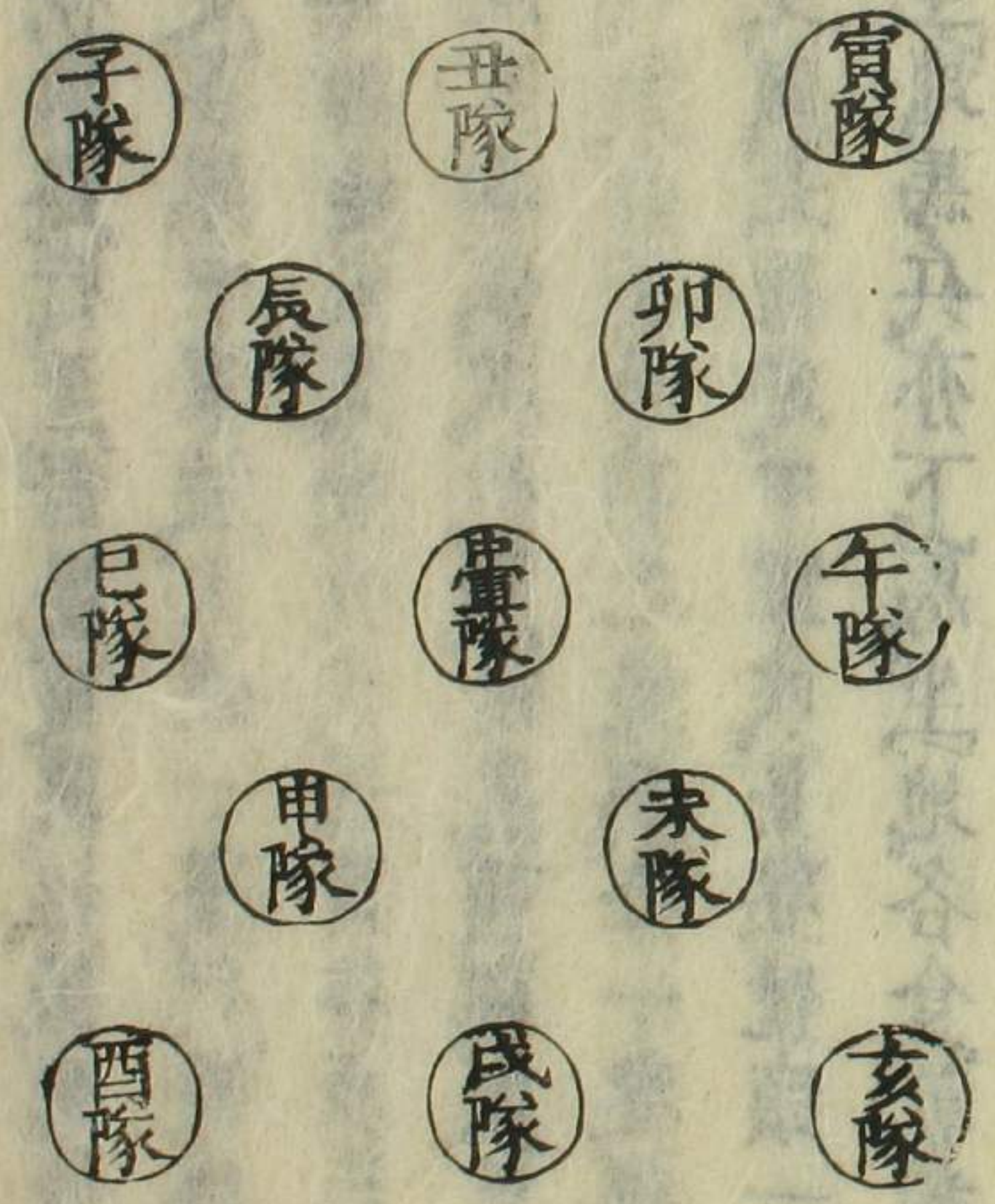
車上青旗督衝鋒兵破陣一員掌車舵及督兵守
軍其官軍人等俱夏懸環刀及帶弓矢於馱馬備
用

一合十二隊為一小營內一隊為中軍其十二隊
為子隊丑隊寅隊卯隊長隊巳隊午隊未隊申隊
酉隊戌隊亥隊共管以千總官一員把總官二員
內一員督衝鋒官兵破陣一員督兵守車
一合十二小營為一大營內一小營為中軍其十
二小營為子小營丑小營寅小營卯小營辰小營

巳小營午小營未小營申小營酉小營戌小營亥
小營管以參將一員

一合小營之操車與兵皆少只可演一而面出戰若
四面拒戰必待教有大營車兵也又各隊兵出戰
宜張奇兵伏兵亦皆待兵多然後撥用也臨操之
日平明俱至教場中路大南首向北割定如左

二十隊操圖



臨操時中軍吹號笛管隊官各執月旗齊至中軍
十把總引分兩路行至將臺前稟起操聽發放訖
回至中軍及各隊中軍放大鏡一聲打得勝鼓子
隊起由中路西邊向北徐行次丑寅卯辰巳中軍
午未申酉戌亥各依次行至將臺前轉過中路東
邊向南徐行至南首原劄之地鳴金一聲得勝鼓
止各隊照北向北劄定中軍吹長聲號頭一聲各
隊官軍俱坐地馬兵亦下馬坐地各食乾糧及再
整衣甲之類中軍吹號笛各管隊官各執月旗至

中軍聽發放訖各回隊畢中軍吹鴈聲號頭一聲
各官軍起立馬兵上馬中軍磨紅旗三遍各隊軍
吶喊三聲大小鏡齊放先操車陣中軍點鼓午卯
辰巳四隊徐徐行出子丑寅三隊之前而止每隊
放大小鏡共三個亥酉二隊行前與子丑寅三隊
並列共五隊徐徐行出四隊之前而止每隊放鏡
如前其九隊之車更疊徐進書曰不愆于五步六
步七步乃止齊焉是也徐行數疊之後中軍擂鼓
九隊之兵更疊吶喊趨進其止齊亦如前法書曰

不愆于五伐六伐七伐乃止齊焉是也戰勝收回亦宜更疊與進戰之法相同蓋兵進輕退重進易退難故古人謂雖克如始戰否則敵皆得反而乘我退回之際如賊復至則各隊兵復進復收皆如前法也九隊之車回至原地中軍吹長聲號頭一聲各隊官軍俱坐地馬兵亦下馬坐地休息良久中軍吹鴈聲號頭一聲各官軍起立馬兵俱上馬中軍磨黑旗三遍各隊軍吶喊三聲大小鏡齊放操步戰中軍點鼓其四隊與五隊各隊長一名督

兵守車又一名執青旗引衝鋒步兵出戰點鼓徐行插鼓趨進及戰勝收回復進復收及馬兵隨隊一如車戰之法也教小營之操如此由小營而大營由大營而一師由一師而百萬於中出戰之法雖有變化不同然莫非常山蛇勢耳

一千把總至將臺前稟請演武藝回至中軍吹大銅三聲馬兵下馬立中軍出五方旗於營前齊磨打得勝鼓各隊長執青月旗引衝兵執所習兵器依次徐徐行出中路兩傍列立金響鼓止中軍磨

紅旗點鼓各隊牌手俱出中路擺齊搥鼓各牌手齊演鳴金一聲收立兩傍次磨黃旗演木手次磨白旗演鈎鎌手磨綠旗演撥刀手其點鼓搥鼓鳴金收立俱如前法各畢打得勝鼓徐徐收回原隊金響鼓止中軍出黃旗於管前磨打得勝鼓各隊長執黃月旗引通隊之兵執棍依次徐徐行出中路兩傍列立金響鼓止磨黃旗點鼓各兵執棍進前搥鼓交擊一合金響收立兩傍又磨二次又交擊一合收立畢打得勝鼓徐徐收回原隊金響鼓

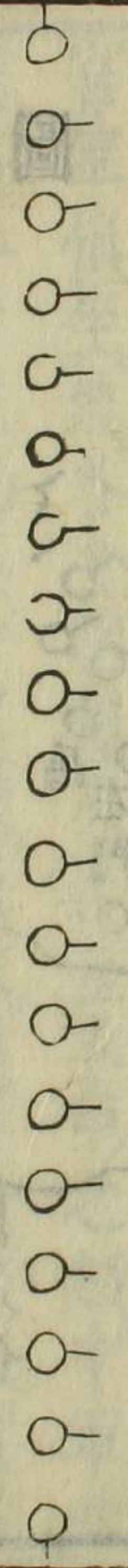
止中軍吹長聲號頭一聲各隊官軍俱坐地馬兵亦坐地干把總至將臺稟操訖回至中軍吹馬聲號頭一聲各官軍起立馬兵上馬中軍放大銃一聲打得勝鼓出五方旗引子隊起由中路東邊向北徐行次丑寅卯辰巳中軍午未申酉戌亥各依次行至將臺前轉過中路西邊向南徐行散回演技之後又演棍者蓋各技皆鋒利之器難以對比故每操必令以棍交擊驗其生熟若出征則不帶棍也

以前乃小管操法近日選有七小管合教以堅守之法而戰亦在其中也

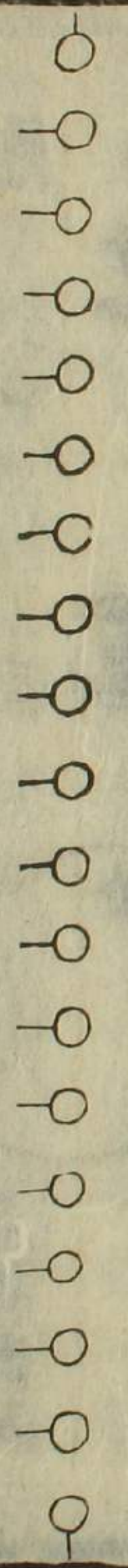
一掌號一遍各兵煮飯二遍食飯三遍出路邊依原編隊次立定中軍傳令前營吹大銅打得勝鼓後各營亦吹大銅打得勝鼓各車魚貫直行馬兵總分為二大哨一在前一在後如左

馬○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○馬
如塘馬報有警中軍傳令前營鳴金鼓止後各營亦鳴金鼓止各營車分兩列直立車頭俱外向前

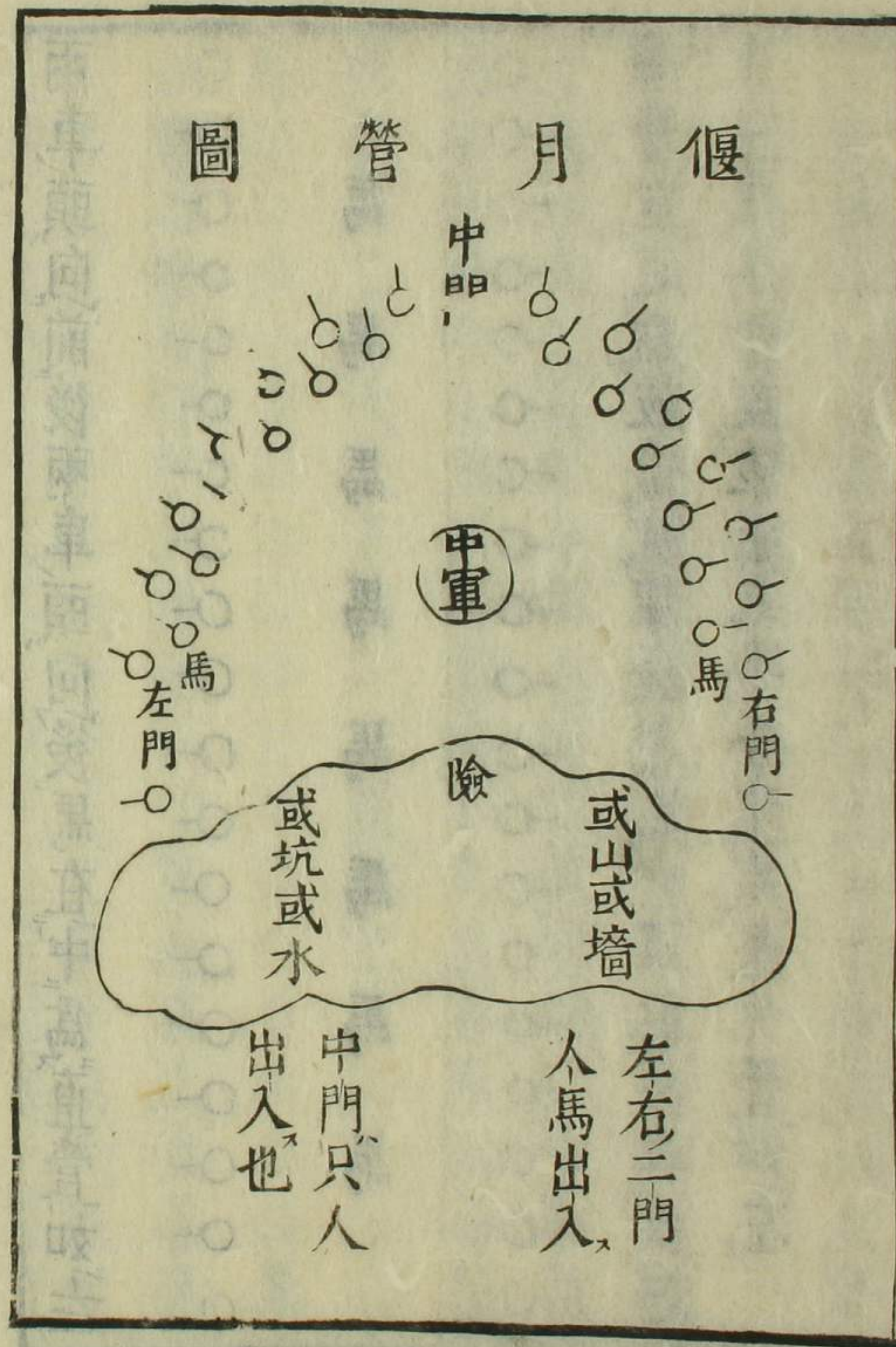
兩車頭向前後兩車頭向後馬在中為直營如左



馬 馬 馬 馬 馬 馬 馬 馬 馬 馬 馬 馬 馬 馬 馬 馬 馬 馬



前營立定點鼓擡就背險之地中軍磨白旗放起火三枝各營就後面八字分開為偃月營如左



前營立定，鳴金一聲，鼓止，中軍吹長聲，號頭一聲，官軍俱坐地，各食乾糧，及再整衣申之類，中軍吹號笛，各千把總至，中軍聽發，放畢，各回營，畢，賊來近，車百步之間，中軍吹鴈聲，號頭一聲，各官軍起立，馬兵上馬，中軍磨紅旗，各隊官軍吶喊，三聲，大小銳齊放，賊若怯遁，中軍磨黑旗，各隊官軍吶喊，一聲，馬兵出追，再相繼吶喊，數聲，約馬兵追，二百餘步，中軍放銳，三聲，馬兵回營，賊若近，車三二十步之間，中軍磨黃旗，三遍，點鼓，管隊官一人執青

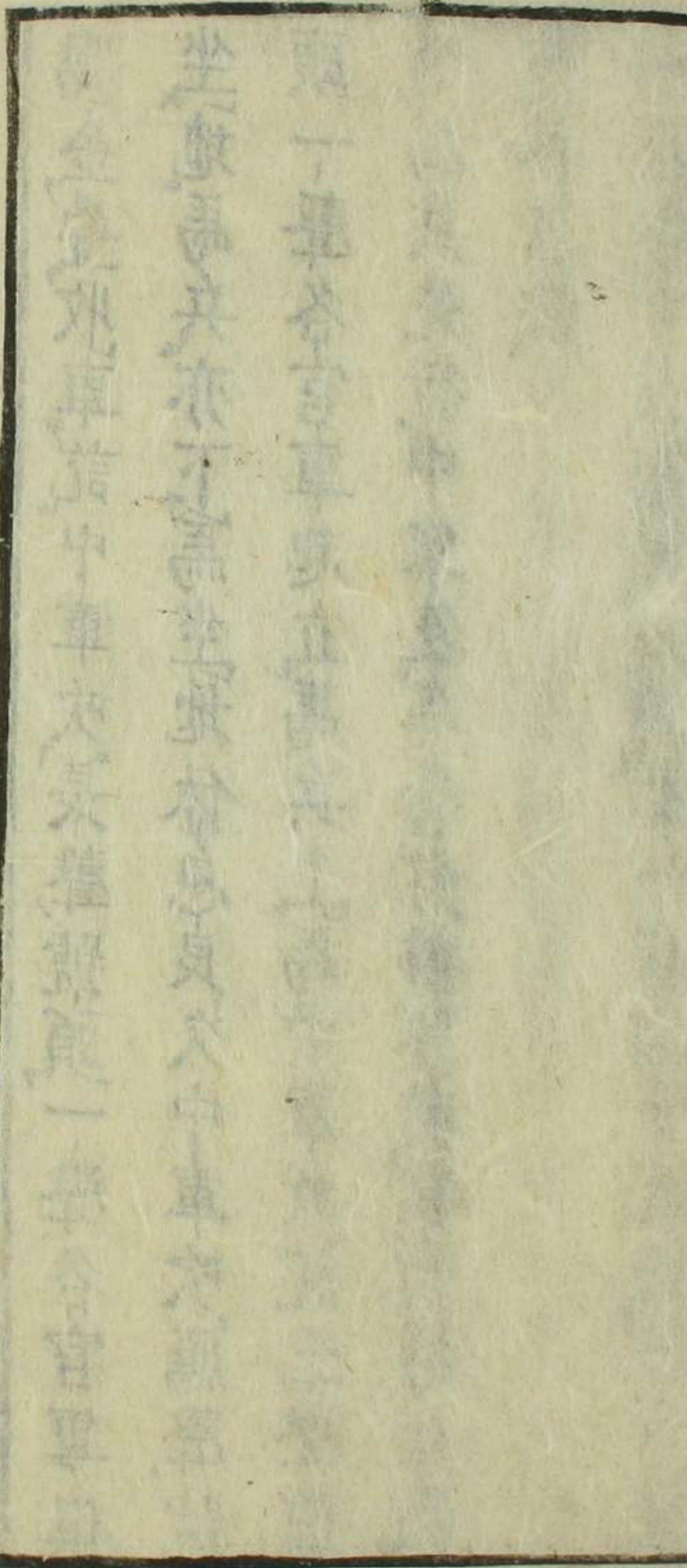
武備志卷八十三 陣練制 練 教旗八

武備志卷之十三
十九
旗領衝鋒兵疊出擗鼓疊衝賊敗中軍磨黑旗各
隊官軍吶喊一聲馬兵出追再相繼吶喊數聲約
馬兵追二百餘步中軍放銃三聲收馬兵一面鳴
金疊收步兵訖中軍吹長聲號頭一聲各官軍俱
坐地馬兵亦下馬坐地休息良久中軍吹鴈聲號
頭一聲各官軍起馬兵上馬中軍磨綠旗點鼓後
列車不動前列車分先後疊行擗鼓疊衝賊敗中
軍磨黑旗吶喊一聲馬兵出追再相繼吶喊數聲
約馬兵追二百步餘中軍放銃三聲收馬兵一面

鳴金疊收車訖中軍吹長聲號頭一聲各官軍俱
坐地馬兵亦下馬坐地休息良久中軍吹鴈聲號
頭一聲各官軍起立馬兵上馬中軍放銃三聲前
哨馬兵先行中軍及各營打得勝鼓後哨馬兵隨
後各回散

如選教十三營成共該車一百六十九輛即可就
寬廣之地立營將軍分作三班一班居前疊衝一
班居中約離前班二三十步防賊遠攻前班之後
并左右又一班居中班之後相離約十步車頭向

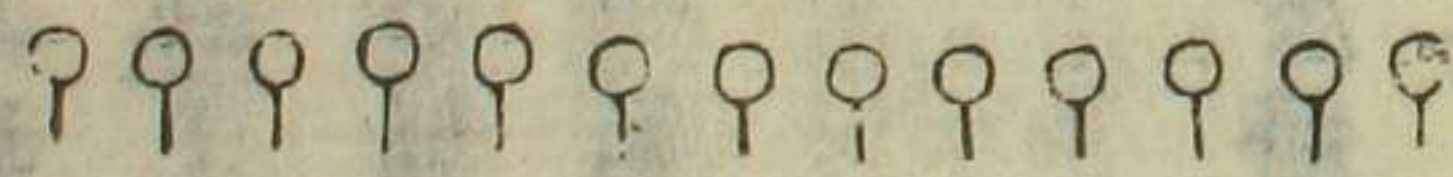
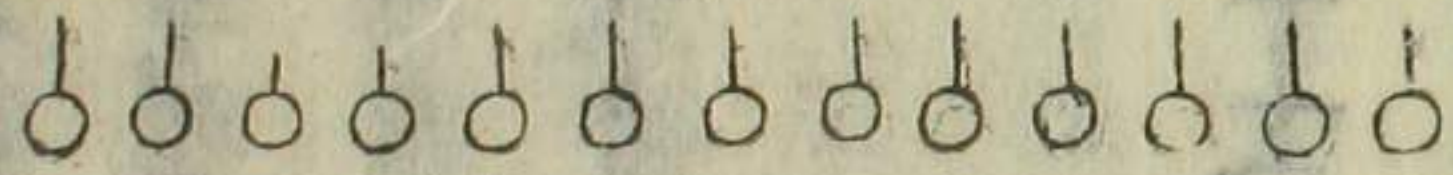
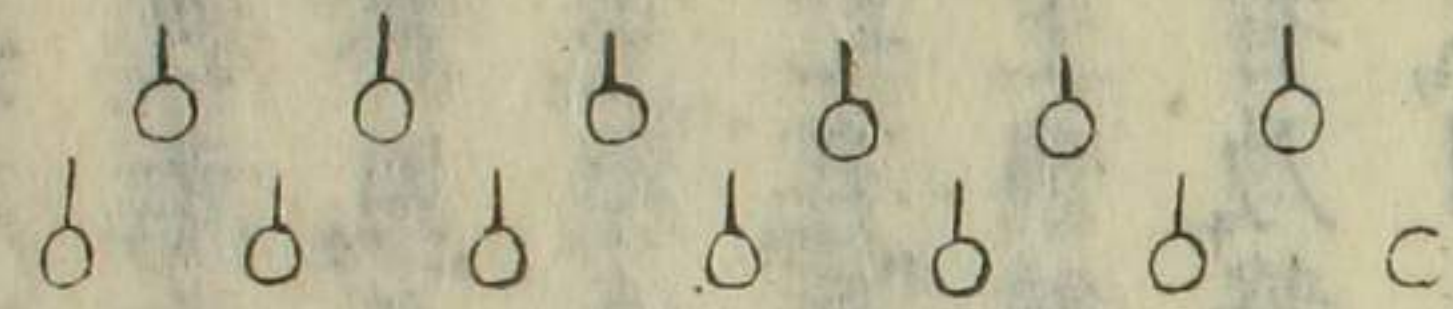
後使賊不得攻我軍之後如此鏖戰真有轉圓石於千仞之山之勢也進退止齊之法俱如前班法如左



第一班

第二班

第三班



右言教兵之方，技藝為先，節制次之，而其要又在於申明忠孝大節，以化導之，使心知乎親上，死長之義，至於用兵之際，條約尚多，惟信賞必罰四字，則太山可移，吾言不可爽，金石可銷，吾令不可改，神而明之，存乎其人耳。

附王鳴鶴號令說

夫號令者，乃將官分付軍士，軍士聽命於將官，使上下之意相通，分付的話不使臨期有違之意，近來操演首先掌號，號即喇叭謂之號頭，蓋言頭先

此說作諸家註
既甚明切故錄之

吹他為號，故謂之號頭。既舉號矣，恐人馬數多，一二聲號軍中尚有聽不真者，却又放一砲以濟號聲，不及夫砲謂之信砲，譬如將官又寄一信與軍士之意，此皆將官自上面傳于下面，軍士至于下面，軍士聽見不聽見，留心不留心，將官尚不可知，故令軍士吶喊一聲，夫吶喊一聲，即如答應將官一聲，說我眾人知道了之意，又如擡旗方吶喊者，為號頭與鏡皆是軍士耳聽之物，目尚無所見，故各哨隊長擡旗方吶喊者為旗一，抵下軍士又各

眼見一次旗一起而方吶喊一聲乃取其齊也無
非要耳目相同合眾人耳目爲一人耳目之意今
操中放一砲却纔掌號深失原意自來無人說破
今特表而出之如不便改亦從其便但留此以備
知者採擇焉凡大將入營在營官旗各有信地似
不必接尤恐有上司操練不知有信地之責見各
官不接易至得罪姑仍其舊凡見主將入營將臺
上大吹打掌號三聲放起火三枝砲三個各軍吶
喊三聲號聲一止而砲聲卽繼不許久遲致不節

奏如不開仍先放砲後掌號亦聽其便每見各處
有升帳砲三個今止稟放升旗砲一個升旗卽升
帳少省火藥亦聽其便放升旗砲臺上卽搥鼓升
旗畢中軍官稟舉號笛聚官旗聽發放凡中軍官
真事務要高聲使千軍萬馬聽得見其臨了句語
用張口字以示威武其聽事官代分付聚來發放
中軍官起過傍立將手執小旗一招臺上方掌號
旗役二人執藍旗二面自馬路分道而下至官旗
來路口將旗旋轉三轉以示調兵之意各官旗見

武備志卷之三
藍旗行動卽離本哨隊信地照依次序凡至轉灣
抹角之處卽攥旗一次者爲頭目示知後人我欲
向東向西之意也旗役執藍旗引導各官旗齊至
馬路兩側各分次序立定執藍旗人報官旗到齊
承聽發放中軍官跪下稟宣軍令起立臺邊高聲
云官旗上來旗役報官旗進各依班次跪倒中軍
官宣云奉臺上將令如係上臺閱操加奉臺上老
爺軍令各官旗聽着耳聽金鼓目視旌旗步間進
止手習擊刺萬人一心唯將令是聽違法的軍法

不饒諭畢各官旗以次叩頭中軍分付起去兩邊
軍牢喝堂中軍官又稟發放巡視藍旗聽事官分
付起去中軍官云巡視藍旗過來凡部下軍兵聞
鼓不進聞金不止臨陣退縮喧嘩錯亂俱聽爾拿
來處治藍旗叩頭分付起去中軍官稟云宣令已
畢官旗下地方聽事官分付起去中軍官分付起
去官旗齊應一聲兩傍軍牢大聲喝堂各分兩邊
立定中軍官分付官旗下地方臺上吹打旗役仍
執旗引下信地各官旗依次而下同各官旗俱到

信地畢旗役復回齊至道中跪報官旗已到地方
中軍官稟放靜營砲聽事官分付起去中軍官將
旗一舉臺上掌號一聲放砲一個各兵不許吶喊
俱各銜枚在口聽號令出兵此第一節也下此則
行營走陣之事又爲一節以便教演今內有發放
耳聽金鼓等數語自武經總要以下諸書皆同此
數句雖約足可包括兵家諸事殆盡若將官明此
數句使三軍遵守不失目果能視旌旗耳果能聽
金鼓手足皆如所教則衆人耳目手足卽成一個

人耳目手足卽父子之兵卽同心之旅其相救援
自如左右手之相衛何敵不摧欲曉其妙者當與
太祖高皇帝孝順父母六言並看六言雖約而人
生好反之事皆包涵盡矣體此六言則聖賢可至
近見將官不知就裏自作聰明或參己意或另爲
編叙數語以爲奇特不落常套殊不知皆係眼前
見聞豈能如此數語涵蓄有味識者自知無容深
辯每見各處操熟各兵亦有不待金鼓而自成行
陣者此不過演慣一定陣勢大家動則動大家住

則在熟雖是熟却是不打耳自手足及心上來的
此又熟之之病夫兵乃千變萬化的勾當假如只
是操演你可不聽金鼓不視旌旗自去成陣若遇
廝殺時地方不是那舊教場敵人不是那舊裝擔
隨機轉變只由將官三軍萬眾只由將官旗鼓指
使要進則進要止則止要東就東要西就西你只
依平日之熟却不專心愼念去看將軍旗鼓則將
軍雖有萬人之勇也只了得自己一身事縱有旗
鼓亦不中用將官臨期又不曾飛來飛去傳諭你

們又不曾變化一個軍士前變一個將官跟教你
們頃刻之間安危生死所係一人回顧萬眾生疑
一隊不前全營失利要緊哉旗與鼓耳軍士眼不
可別視惟旌旗是視耳不可亂聞惟金鼓是聞夫
一軍之中刀能殺人鎗能戮人砲能打人豈不利
害古人只云祭旗只云響鼓可見旗鼓乃三軍耳
目大將之任也夫吳起臨陣左右進劔起口一劔
之任非將事大將之任在旗鼓宋韓世忠與金人
戰將敗其妻擊鼓桴而不止世忠聞鼓亦奮而逐

武備志卷八十三
三六
勝金人古人見妻播鼓不歇而戰不敢已今軍士
能聽將令焉有不勝之理凡在練軍士務要留心
聽着旗鼓用命有厚賞不用命有顯戮毋自遺
憾慎之慎之

武備志卷八十三終

