



欽定四庫全書提要

陣紀四卷明何良臣撰良臣字惟聖會稽人弱冠棄諸生從軍嘉靖間官至薊鎮游擊是編皆述練兵之法一卷曰募選束伍教練致用賞罰節制二卷曰奇正虛實乘寡率然技用三卷曰陣宜戰令戰機四卷曰摧陷因勢車戰騎戰步戰水戰火戰夜戰山林澤谷之戰風雨雲霧之戰凡二十三類共六十六篇明之中葉武備廢弛國有警大抵鳩烏合以赴敵十出九敗故良臣所述切切以選練爲先其所列機要亦多卽中原野戰立說夫事機萬變應在一心蘇軾所謂神兵非學到自古不留訣也明代談兵之家自戚繼光諸書外往往摭摭

陳百橫生鄙論如湯光烈之掘奔藏錐彭翔之木人火  
馬殆如戲劇惟良臣當嘉靖中海濱弗靖之時身在軍  
中目覩形勢非憑虛理斷攘袂坐談者可比在明代兵  
家猶爲切實近理者矣

### 陣法小引

先君愚山少年喜譚兵御僕隸課傭力作皆有部署賞格嘗  
試諸農田事作指數千訖三月無一譚者人以此稱能值神  
宗早歲四陲無警鬱抑無所表見謁大司馬暨督河諸公求  
改秩部下治兵與河往來京師十餘年不獲售而沒先人強  
力多智凡事皆試驗鑿鑿有據非如掉口舌飾冠劍無實用  
者此卷授之總戎何公蓋自矜爲秘書云然先人所長實非  
盡取諸此也不孝愚謹識

陣紀目錄

一卷

募選 二篇

教練 三篇

賞罰 四篇

二卷

奇正虛實 四篇

率然 二篇

三卷

陣宜 三篇

戰機 三篇

東伍 四篇

致用 二篇

節制 三篇

眾寡 三篇

技用 十五篇

戰令 五篇

四卷

摧陷 一篇

因勢 二篇

車戰 一篇

騎戰 一篇

步戰 一篇

水戰 三篇

火戰 一篇

夜戰 一篇

山林澤谷之戰 一篇

風雨雪霧之戰 一篇

陣紀卷一

墨海金壺 史部

募選

明何良臣撰

募非握機無以合眾眾非精選無以得用所以倏忽而能合千百萬者必握其機也以數百卒而能橫行敵境者善用其命也善握機能應變于倉卒善用命能出銳於不窮故募貴多選貴少多則可致賢愚少則難于盡善最喜誠實獨忌游閑不在武藝勇偉而在膽壯精神宜於鄉落農田深畏市井狡猾唯衙門玩法崛彊偏拗秀留女相闊論迂談套子武藝膽小力弱之輩尤不可用于首取精神而有膽次取膂力而便捷須二十歲以上四十歲以下三十歲上下者選之但

四十以上膽氣精力日漸衰憊不任勞苦是爲老兵倘四十以上而有武技兼人手足利捷曾經戰鬪憤識夷情者又當別選爲司教司戰乖覺曉事誠慎細密備諳山川進退險易者宜充哨探巡察膽力倍人精神出衆而智識過一隊者立爲伍隊之長更于伍隊長內揀選材藝伎倆堪作千百夫長者爲一營之司率負出羣異衆之才果敢憑陵之氣者宜卽舉爲偏裨將部曲捷能飛簷走壁而爲盜爲非膽能殺人放火而無賴無厭技能異詐絕倫而駭世驚俗術能窺天測地而預知凶吉之類俱應選入中軍爲心膂之用大率其選務精而其用在膽伶俐而無膽者臨敵必先自爲利便又以利害惑人同蹈爲已避罪之地有藝而無膽者臨敵畏死手足忙亂倒持戈戟未戰先走偉大而無膽者臨敵累墜進趨必自眩勉力而無膽者臨敵眼花足軟不能移步所謂日有短長月有盈縮而一卒之才烏有全具苟無全具須于四種內選之分其類教而我之號令嚴明進退有制而卒之藝高技熟樂奉指麾則膽自張氣自振矣吳子謂短者持矛戟長者習弓弩强者掌旌旗勇者司金鼓弱者給廝養智者爲謀主雖未盡選兵之詳大畧盡是

今之選卒多以三百斤鐵器令其試力然亦一說也但徒試其力而不觀其精神是麤礪鈍漢耳臣謂能舉鐵石器而更觀其耳目伶俐手足便捷者爲中選年齒膂力耳目手足如式而膽藝過人者爲上選身軀偉大而膽氣武技倍者爲頭

領年齒相若耳目手足如式而力不能舉重涉遠者爲下選  
中有勤于學藝敢于作氣者卽是用命之士又當復選于中  
上之上或無學無才無謀無識而謬誇張大之有秘能神術  
者是爲軍誤之姦無藝無力抑亦衰年託分倩書弄喉掉謊  
來求錄用者是爲亂紀之卒獨鄉野之人懼怯畏法誠信易  
于孚感而且不敢度測我籠絡之術則繩以重威使其入伍  
便畏軍法繼以恩信彼旣畏法便知感恩畏法感恩心自制  
服制得其心則士可用此承平選士不易之規也設若一時  
有急或當亂離欲驅老少用烏合集市人而能必勝克敵者  
另是一段機宜與前之募選遠異大抵不出致之以死地而  
使其人自爲戰也重誘以爵賞而使其慕戰樂鬪也激發以  
忠義而啟之以怨仇也悚告以利害而誤之以多方也此當  
與知兵豪俊心會意符而變化之耳似不可對迂生庸將爭  
口舌之利鈍焉惟束伍以致其節因力以授其器信必以服  
其心分門以教其技四者無分有急與承平但欲用兵便不  
可少一字也

### 束伍

凡束伍之法在疾而調理嚴而簡便設或兵士募齊隨卽過  
堂唱名便選選就定編伍隊每隊用藍旗押下記其本管營  
伍本身籍甲年貌疤記尺寸筋力居住習藝分投填註牌冊  
明白次日兵士各領腰牌衣甲旂幟器械官目各領腰旗符  
號聲色馬疋或布古人已成之陣或演自我新變之圖謹其

出入必由營門而出入不得與鄰營他伍私相通好所謂畝  
畝之夫一鼓就列旣而伍列已定禁令已出伍長必識五人  
之情性音聲隊長必察一隊之膽力強弱自偏裨將以至于  
伍隊長由上而下各以結狀甘結于大將軍處結云並不致  
其有懶惰怯弱嫖賭爲非逃脫頂替等情犯者甘與同罪少  
有犯禁違令則必繩以重刑更嚴連坐使其心知畏而法相  
信也士畏我法令乃行矣如順手牽羊驅之特易故曰伍定  
而後令行令行而後教戒教戒而後陣堅陣堅而節制自重  
然而

伍編而分列分列而陣成但編列之義古今諸將用各不同  
然不外乎前後左右中各出五法便以無源之水取之卽竭  
也周制以五人爲伍二十五人爲兩四兩爲卒五卒爲旅二  
千五百人爲師一萬二千五百人爲一軍小國一軍次國二  
軍大國三軍天子六軍而臣之編法五人爲伍五伍爲隊五  
隊一百二十五人爲哨五哨六百二十五人爲總五總三千  
一百二十五人爲營五營一萬五千六百二十五人爲鎮大  
約用一萬八千人成一陣也以二千三百七十五人爲奇零  
之用餘皆倣此其雜隊易位奇正相變之時每徹二而存三  
分三而合二

授器之要因其短長編列之宜隨其地勢每以鎗筦弓弩標  
銃爲長兵刀鏃鈇牌斧爲短器其錯雜利鈍須教以不泥  
故令年力稍大而有膽氣者習長牌年大力壯健進退莊重



者習狼筈年少力便手足輕捷者習藤牌年壯偉大殺氣精神者習長鎗驍雄活潑而運轉飛騰者習短器形小體輕而健堅伶俐者習鳥銃藥弩老實本分力能肩負而甘爲人下者爲火兵以火兵而能慇懃學藝陡致精銳者亦必舉爲頭目所步隊有火兵以供本隊飲食騎隊有汲養以贍本隊水草車乘有典輓掌爨以司進退食息其兵器械刻本營本隊本兵名姓于上以油漆罩之無使模糊混雜庶遺棄可稽各兵置短柄黑傘乙把裝之以囊背袋一個以繩二條跨于兩肩腰間繫緊且不得于用藝其鞋襪號衣盔甲短刀椀筯乾糧茶脯及救急藥餌鹽梅之類悉貯于內或漆竹筒少可帶酒以解倦也須坐臥不離身畔以備率然調遣最忌任意飲水恐墮毒姦亦慮陡生疾病

伍束列編授器之後當卽戒以不浮和以同義吳子謂教之以禮勵之以義使有恥也夫人有恥必知進死爲榮退生爲辱是大足以戰小足以守所謂人心若和協意氣自激昂唯其心能和氣能激則士不勸而自戰不守而自固矣爲將用兵之道已得大半工夫法曰不和於軍不可以出陣不和於陣不可以進戰務令將吏與軍士情同父子義若兄弟疾病相扶患難相救寒暑饑飽苦樂均之不得倚強梁而陵卑弱測應命于無窮者耶以是而知實伍爲用兵之至要

教練

世稱練兵而不知練兵之法者多也苟不得其法雖朝督暮責無益于用耳善練兵者教藝有師教戰有率行不攢擠亦不迂疏前看心後看背左右看兩肩此係整行齊伍之要言短兵有長用長兵有短用長短因其宜舉手無不利此是教藝用器之切語以形色之旗教其目以金鼓之聲教其耳以進退之節教其足以長短之利教其手以賞罰之信教其心此卽五教不易之大綱五教既熟器具亦精乃使其意氣和順情性逸閑鼓而進金而止同其心一其氣指之前麾之後顧之左應之右散之無方聚之不可計其柝鈴板鈸笳角之節觜築鎖吶唢囉之音起火坐砲臥笛之號悉皆變隊易伍出伏用疑分合奇正進退遠近無窮不測之密合也他如動靜攷息解結徐疾錯雜紛紜方圓曲直輕重眾寡斜銳廣狹晝夜風雨行坐臥立履峻臨險每變皆習習之既久必致允協而得其神化雖散處鄉間田野自是不失矩度率然遇變亦能以率然當之其法以十人學戰而教成百人百人學戰而教成千人千人學戰而教成萬人萬人學戰而教三軍于是嚴禁令寬赦宥開發人之志意杜塞人之奸曲尉子謂明乎禁舍開塞之道者此也教練經月而有武藝不精進退不孰變號不識者治之以法教師司戰伍隊長連坐有差三限不精熟者重按以令仍扣月餉以賞能者教師司戰伍隊長同罪千把總偏裨將連坐有差必使其歷深溪也不煩舟楫凌山阮也不待鉤梯所謂徑其絕地拔其恃固獨出獨入而

人莫之能上敵在山緣而上攻敵在淵沒而下從其奮擊也如怒霆其輕迅也如颶風致之于死亡之地而人莫敢自爲之計能如是乃可稱教練之卒用兵之雄

前之所以教練武藝節制行列者總爲張膽作氣之根本兵無膽氣雖精勇無所用也故善練兵者必練兵之膽氣夫人之膽有大小其大小不可預知氣有勇怯其勇怯不能憑識人而膽小雖勇弗用膽不以氣雖大弗張是以氣爲一身之用死生榮辱係焉能作之操易而不操之操難斯言最當如武場演跳盪進退分合縱認真教習不過謂之筌蹄其無方之應變實出武場教習之外所謂將之所麾莫不從移將之所指莫不前死能必令其無難方可稱鍊銳之卒故使各兵熟識我之陣法而又莫得預測我之運用變化也惟旗鼓是從而不滯爲精

平時學藝器械宜重臨陣器械宜輕此爲練手之力學戰必以重鎧使其負重利便則臨戰身輕古者練足囊沙日漸加重每跑里許不令氣喘是捷趨之法也大凡人之氣力日用則強日惰則脆故不令其安閑自瘦抑不使其勞頓太過水兵宜習陸戰陸軍須慣水情習慣旣便入舟則知水用登陸不泥變分況水陸之戰其機則同本無異也他如車騎之用數變正奇馬步之出妙在首尾三者迭更翼前伏後若使應變熟閑器藝利便視聽一齊就可取勝安有異常神術乎吳子謂治兵之要教戒爲先爲國之道先戒爲寶故曰人常死

其所不能敗其所不便也知兵者能深思必自得幸無以爲  
闊談獨不觀夫北人之乘馬南人之駕舟習相成也苟能分  
科督教其藝自精其習相成藝精習成猶耳目手足之從心  
自是純化無所碍梗何止似乘馬駕舟之便而已哉如齊之  
伎擊魏之武卒秦之銳士吳之解煩唐之跳盪隋之陷陣漢  
有三河俠士劍客奇才無非皆選之精教之熟耳湯以良車  
七千乘必死六千人戊子戰于成勝之于巢門武王以虎賁  
三千人簡車三百乘甲子渡于河勝之于牧野齊桓公以銳  
車三百教率萬人威行海內天下莫當晉文公造五兩之士  
五乘銳卒千人先接諸侯莫之能難闔廬選多力者五百人  
利止者三千人以爲前陣與荆五戰而五勝之東征庾廬西  
伐巴蜀北追齊魯令行中國夫必死虎賁教率銳卒多力利  
止之徒其習非一日而有其練練非一日而精以王霸之兵  
亦未嘗不以選練至精而能致用今之時將兵不知選選不  
知練練不知精精不知令而欲驅驕脆疲老不堪之卒以將  
應命率然以克敵者恐亦難哉

### 致用

人莫不有賢愚才莫不有奇拙識莫不有淺深事莫不有窮  
竭善致人者必盡用其賢愚善用才者必盡馭其奇拙負遠  
識者必預得其淺深善科事者先已判其窮竭固亦有假人  
之長以補其短用人之材以發其氣所謂天下無粹白之狐  
而有純白之裘者取諸衆白也惟大將軍能致其所長而必

益之以長因其所短而故適宜其短乃能統率賢不肖之志則其力自并而其用自神顧欲得賢而才靜而大識天時地利人事之用明分合進退盈虛之情而復能禮下豪俊舉讓同列者令其總攬計謀贊應倉卒揆度天道綏保萬民太公所謂心腹一人採行能公賞罰酌安危于未萌決嫌疑于可否太公所謂謀士五人校災祥明去就驗識推時司占審候太公所謂天文三人遠近險易山澤斥洶形勢利害無夫其所太公所謂地利三人考歷代之興亡究術家之同異制械選兵教戰作氣太公所謂兵法九人預備蓄儲通達餉道量寡計多損益出入太公所謂通糧四人執銳披堅風馳霆擊力能攫虎亂敵部伍太公所謂奮威四人旗鼓令下鬼懾神

疑倏忽進退三軍一齊太公所謂伏旗鼓三人高固壁壘深險塹溝任重持難嚴我守禦太公所謂股肱四人考校藝文博論今仕招主將之遺補主將之過釋已成之仇彌未然之禍太公所謂通才二人施卓異之事行詭譎之謀應變無窮非人所測太公所謂權士三人察言觀色于軍中因往知來於四境太公所謂耳目七人犯險難攻輕銳而心無所疑恃威武勤激勸而使人奮勵太公所謂爪牙五人譽主將之德能于遠近挫敵人之威望于無形太公所謂羽翼四人開闔敵情伺察姦變因其所來卽以爲間太公所謂遊士八人能爲譎怪之事以誤人依托鬼神之靈以惑衆太公所謂術士二人冶金瘡于陣上療疾病于營中太公所謂方士三人計

營壘之增減算資糧之缺饒太公所謂算法二人六韜之王  
翼篇則以七十二人各盡所長分統輕重爲股肱羽翼之佐  
也然太公之書真僞固未可考但盡人之才以致其用似不  
失爲王者之畧耳今之時將不坐于自滿則病于蔽忌如格  
外之賢無以自見設當有事如拉朽然于是而知得致用之  
機權者必無敵于天下故軍中宜有儲將隊材士隊異術隊  
秘技隊膽勇隊羞過隊激恩隊敢死隊恨敵隊乞降隊亡命  
隊須另置一軍馭以誠信爲不時之使但必令其名實相稱  
無孤置隊之義則幸食自銷實用自得又不可以不省費爲  
非

軍中惟爲使之才尤難而言之得失則三軍解結而生係耳  
有因隙立端詳言足意者必能使人竟其聽也泛從古咎隱  
喻今非者必能使人悅其論也辨析至理詁釋德義者必能  
使人信其說也啟閉利害喜怒疾徐者必能使人行其言也  
欲其行也至易而不難欲其信也至切而似實欲其悅也至  
效而不妄欲其竟也至簡而不煩四者俱得乃可爲使于敵  
他如地行蟻伏者可使爲報探貧窮忿怒者可使立功名勇  
悍過人者可使陷陣突圍弓弩中的者可使潛射敵首武藝  
絕倫者可使應危禦急過犯亡命者可使後殿先驅巧辯饒  
辭利口便舌者可使爲激勸精諳世故熟識高低者可使爲  
門吏清介不苟者可使主分財持正不屈者可使爲犯難因  
顯知微者可使營敵情傳見聞多智略精異技妙神術者可

使爲隱輔驍勇能格敵密而審者可使爲心膂吳子謂一軍之中有虎賁之士力能扛鼎足輕戎馬擐旗取將者選而別之愛而貴之是謂軍命又曰利用五兵材力健疾志在吞敵者必加其爵列可以勝決淮南子曰鼓不與于五音而爲五音主水不與於五味而爲五味調大將不與於五官之事而爲五官督惟其爲五官之督也則分統各有所司而長短各有所便其藝能之機竅輕重之設施所謂術業誠有專政也使各任其所專政則弱者自強怯者自勇虛者自盈疲者自銳且也瞽人聽聰聾人祝明況專政者乎但非自滿蔽賢者能省識

### 賞罰

天子設紱冕以尊賢制斧鉞以誅惡其賞至重而其罰至深能行誅于貴顯下賞于微賤則威自伸而明不翳故殺及權幸賞及牛童者謂無論貴賤不預恩仇示至公也管子曰明賞不費明刑不暴賞罰明則德之至者矣又曰用賞貴誠用刑貴必誠則人知感必則人知畏尉子謂發能中利動則有功者感其誠畏其必也禮賢不遺賤賞功不厭多之虛其心重其報也所以重連坐之刑信崇賞之令行誅大之權厚下士之禮則我軍不治而自整藝不教而自精也苟功不能賞罪不能誅事是而不能立事非而不能廢則令不畏刑矣勸不信賞矣進自不齊退亦無制使不齊無制而能統衆用兵者未之有也雖有百萬何益于事

善不可廢惡不可賞廢一善則衆善衰賞一惡則衆惡歸賞  
罰不可以疎亦不可以數數則所及者多疎則所不得者衆  
賞罰不可以重亦不可以輕賞輕則民不勸罰輕則民忘懼  
賞重則民僥倖罰重則民無聊然小功不賞則大功不立若  
賞及無功罰加無罪行賞于人而心怨恨加罰于人而心不  
甘下將叛背也所以不令士卒輕刑而忽賞輕刑則將威不  
行故嚴刑罰以明必死之路也忽賞則上恩不重故信慶賞  
以開必得之門也是以賞罰必主將自持至公無容軍中私  
議凡賞有功而有干請不賞者斬凡罰有罪而有干請不罰  
者誅以我之耳目見聞已真而信賞必罰其所不見聞者莫  
不闡化安得容其干請不賞不罰者耶故曰軍中無二令亦  
不得市私恩借公議也

敵勢軒然如決積水于千仞之上巍然如轉圓石于萬丈之  
巔天下皆度吾兵之不敢進而吾之士卒浩然不畏無不齊  
勇負氣以登凌雖死傷過半而蟻進不止者無他術焉刑賞  
信也必死故也卒之所以能必死者感上義之素隆也而我  
之所以能令其必感者爲積恩之不倦威令之素行也故曰  
施積恩者不可與戰然亦有因軍勢迫窮恐人離散故數賞  
以安之窘之甚也人力倦乏已不用命故數罰以督之困之  
甚也是以賞罰須行于平日若在此際行之何克于事  
能以威德服人智謀屈敵不假殺戮廣致投降兼得敵之良  
將者爲不世功兵不赤刃軍不稱勞而得敵之土地數千里



人民數十萬者爲不世功矢石鋒交突入敵陣輒斬敵將及部曲之長因而權破敵營以致大勝多獲敵之糧草頭蓄者爲奇特功敵勢強盛我軍力竭心怖欲走有能急出奇兵遏斬欲走之衆反兵死戰因而決潰大敵者爲奇特功得敵之山川險易進退利鈍之情因而斬門奪幟屠城搗壘威懾遠近者爲上功伏路出奇生擒敵首及奸細人員因得機情而偷營斫寨致敵自擾而我兵乘進者爲上功別部受敵困危有能引軍力救各保無虞及奪回被擄扶救傷殘者爲中功敵至境內而高壘深溝堅利兵甲僅能固守不致人民傷死者爲中功奮力抵敵或因救護而致重傷或帶重傷而獲敵級并獲敵之利用器具之物者爲下功或數人共擒一敵或

共斬三五級或人各得一二級者爲下功自偏裨以下得不世功者乃大將之望當卽表聞拜左右副將儲將材官以至部曲長得奇特功及上功者亦卽表聞授以偏裨得中下功者重賞而復紀錄緝得軍中與敵相通機事情實者所犯腰斬伍隊官目連坐有差其家私妻子俱賞緝者有能訪舉賢士謀士異士或卽得其機畧因而以致勝者勞所舉之人以千金外酌彼士才之大小功之高下而授之以官士卒背後有傷以敗兵事論雖傷不恤伏路塘探在外而賊陡至伏者以踈掩覆探者致誤馳報法所當斬或探伏者自謂探伏已失罪不可逃乃拚死直抵賊營能建奇功者免死復賞賞罰之例多載戰令軍範二篇故不復敘畧其所原者姑記之而

復少定其賞格云

### 節制

臣謂非分合無能用衆也非奇正不能鬪衆也節制行則分合自閑分合閑則奇正自變故節制之兵或不能大勝亦不致大敗何也解續不攙越凌翼各輕利左右角犄前後顧應曲直方員無不繩正動靜死生係乎旗鼓離合聚散不失行伍似勇而不勇似怯而不怯似治而不治似亂而不亂紛紜渾沌駐足成陣面面受敵威無不振所以有制之兵勇者不敢獨先也怯者不敢私後也祇以火角幢幡爲變化密號耳故其進也使敵不可遏其退也使敵不可阻其分合也使敵不可測其攻掠也使敵不可防此又節制而任戰勢者也孫子曰善戰者立于不敗之地而不失敵之敗也恐非節制無能立于不敗之地又曰無邀正正之旗勿擊堂堂之陣堂堂正正者節制之師也節制之師孫子且畏況今之時將乎荀子曰王者之軍制將死鼓馭死轡百吏死職士大夫死行列鼓而行金而止以順命爲上有功次之令不進而進猶令不退而退其罪惟均者謂死其制也吳子曰兵以治爲勝所以居則有禮動則有威進不可禦退不可追前卻有節左右應麾雖絕成陣能散成行投之所往天下莫當者謂其有節也有其節死其制則強弱一其力巧拙一其心生死一其令以無爲守其政故明王不煩征討而四夷自賓將軍不須殺戮而威德自重

兵法師合而交綏師退而不逐者謂兩軍各有節制重防失覆者也慮其佯北所誘故奔逐不百步恐爲敵計所陷故縱綏不三舍所以知戰道者必先圖不知止之敗惡在乎必往故勢欲必往也須翼我進衢閑我軍退謹束前後勝乃不潰孫子曰避其朝銳擊其惰歸此治氣者也以治待亂以靜待譁此治心者也以近待遠以佚待勞以飽待饑此治力者也治心治氣治力三者固用兵之切要然非節制素行則治字無處着落矣又曰晝用旗旛夜必火鼓若夫山川委曲林樹叢密之鄉旗旛不能遍見雖晝亦用火鼓而更遣驍卒輕騎八方哨探焉凡出軍操演圍獵揚兵或定幾路進發行止寢食之間兵不得離伍伍不得離隊隊不得離哨哨不得離營營不得離陣設或停歇市鎮郊原雖糞土污溼之處自依次序而止不得取便攙越所謂行曲路集成營遵節制也擺列若遠偶傳有急首尾難到則令伍隊長高聲傳會去而復轉伍隊斷滯者誅兵卒助言者斬尤不得與別營人馬擠雜混行防有敵姦詐劫惟善兵者勇怯之用素分動靜之備必具嘉隆年間浙直之南山海多事其四方調募之兵非無膽力技藝超絕者但其稍與賊合如鸚蟹泥觀者無不喪魄何也蓋緣節制不明人心不一以無制之卒而用不齊之心則進退自不應麾固有負膽先登者死之以致一軍悚懼而自敗此將之過也調集之兵卒皆無制應募之輩盡係遊閑平時則重累資糧臨戰則先爲遁北欲其剗定脚跟猶不可得又

何能望其取勝此將之過也弓弩以致遠矛筈利于接戰火器稱爲無敵法頗善矣及其鼓發互相誼囂遺兵滅火各務于逃徒驍混雜迷失隊伍軍棄其將號自其鼓雖有鬪心猶犬之犯虎此將之過也臣謂斯時將乏賢明集兵無制兵無制矣而爲將者又不能握淮陰用市合之機設若一人躡蹶萬夫寒心總有絕技驍勇何益于用古云撼山易撼岳家軍難謂其浪漫有制而更握戰機者也死諸葛走生仲達謂其節制素行故不敢輕侮之也使有明將而得精兵教閱經年銷盡武場套子如出獵行營登山涉水寢食晦冥之際每習至精卒然遇警必能使其駐足陣成舉手便戰施不盡之號出無窮之變或伏或起或正或奇曲折相連首尾顧應絕而不離卻而不散似整非整似亂不亂所謂合亦成陣散亦成陣行亦成陣坐亦成陣敵固不知我之所以退抑亦不識我之所以進是爲有制之兵也將震驚天下便智者亦不得窺測我之所從來況山海之寇乎惜乎四合之徒萬人萬心旣無良將制練且多中制撓之將未得兵之情而兵未達將之令輒欲驅之赴死戰而不蹶者未之有也故雲擾十數年餘寇雖殄滅而民亦竭矣于是而知兵不在多而在精兵精而無節制戰未可恃也將不貴勇而貴良將良而上不信任事未可爲也

陣紀卷二

奇正虛實

伍束而後陣定陣定而後節制行節制行而後進止孰進止  
孰而後奇正生奇正生而後變化不竭惟變化不竭者乃能  
致勝于無形淮南子曰奇正相應若水火金木代爲雌雄斯  
言是矣故靜爲躁奇治爲亂奇飽爲饑奇佚爲勞奇而輕疾  
悍敢若滅若沒無不是奇也孫子謂出奇者無窮如天地不  
竭如江河要知善用正者亦如天地之無窮江海之不竭耳  
又曰善用奇者無不奇善用正者無不正正此之謂也世人  
談兵者執以旁擊爲奇埋伏爲奇後出爲奇選鋒爲正先合  
爲正老營爲正有等庸將派定伍隊正者只做正兵奇者只

做奇兵皆非也善用奇正者不但使敵人不識我之奇正如三軍之衆偏裨之多亦不得預測我之孰爲奇孰爲正也故當敵處卽爲首爲正爲前衝在左右卽爲伏爲奇爲輔翊在後卽爲尾爲殿爲策應然亦有首內之尾正內之奇衝內之伏尾內之首奇內之正殿內之衝又以輔翊策應內易正正而奇奇也于是奇正之變祇以聽號視旗辨別火鼓而率然之出無不可爲首無不可爲尾無不可爲伏亦無不可爲奇正所謂立定陣成舉號卽戰烏有一定之則而拘于方色前後耶故曰存亡死生在抱之端旣知奇正相變之術便可得敵人虛實之情奇正所以致敵之虛實也敵實用正敵虛用奇理勢然也敵意吾正以奇擊之敵意吾奇以正擊之敵意

吾出奇內之正而吾出正內之奇也敵意吾出正內之奇而出奇內之正也敵意吾以奇正必變故奇奇而正正之也所謂形之者以奇示敵非吾正也勝之者以正擊敵非吾奇也故善用兵者必使敵人不識我之意孰爲正孰爲奇是以我常常實而敵常虛我常常致人而不爲人所致但敵之意我何由知故曰端未未見人莫能知能因敵轉化動而輒隨者發機于無窮之源乃可謂之得敵意迺可謂之善奇正

李靖曰凡兵却者旗參差而不齊鼓大小而不應人喧囂而不一此真敗非奇也臣意以爲不然善用兵者正使旗之參差鼓之不應語之喧囂退如山墮走若潮崩似果敗矣敵必欺陵倏忽變號出却內之正用正外之奇敵雖有見亦必墮

我之所不齊所謂以詐而施等類則有幸與不幸焉靖曰旗  
齊鼓應號令如一雖卻非敗必有奇也臣意亦以爲不然如  
節制之師進退有度雖敗必整雖退亦治乃息鼓偃旂反前  
爲後似奔不奔似驟不驟勢似出伏敵必可售所謂以詐而  
當節制則必知其是聽矣是以得節制奇正之用者神乎心  
故能形人而我則無形也烏在乎真敗不真敗問主測度哉  
李靖曰善用兵者教正不教奇似亦誤矣奇而不教則號以  
無別變何以施孫子謂奇正相生循環無端安有不教而能  
相生無端者耶唐太宗問曰奇正素分之歟臨時制之歟靖  
曰按曹公新書已二而敵一則一正而一奇已五而敵一則  
二正而三奇此大畧耳士卒未習吾法偏裨未熟吾令則必  
以二五之術使其各認旗鼓迭相分合此教戰之法也教閱  
旣成衆知吾法聽將所指如驅羣羊孰有一一二三爲奇正  
之別者哉而又曰素分者教閱也臨時制變者不可勝窮也  
衛公此際似得孫子用奇正之理然又旣言烏有先後旁擊  
之拘又謂大衆合所爲正將所自出爲奇鑿矣唯無不正無  
不奇斯言乃得靖曰非正兵無能致遠非奇兵無能致勝乃  
有治力前拒東部伍迭相爲用之說此又指車營爲正兵步  
騎爲奇兵也似非無不正無不奇之本義耳又曰正而無奇  
守將也奇而無正鬪將也奇正皆得者國之輔也更又鑿矣  
殊不知奇正原不可分惟臨時因用才有奇正之名若以用  
正用奇奇正皆得而分守將鬪將國輔之別則臣不敢服也

四續卷二  
觀其說屢變其意數更似談兵者流非用兵之傑也否則僞  
書耳末引握機握奇無三法在學者兼通稍爲可解他如用  
兵之道先正而後奇先仁義而後權譎二語極當  
法云有正無奇雖整不烈無以致勝也有奇無正雖銳無恃  
難以控禦也所以正兵如人之身奇兵如人身之手伏兵如  
人身之足三者不可缺一三者能俱出而旗鼓秘之是爲  
神化故三分其一爲奇伏然伏

獨以兵疲食少爲

虛哉主明將賢上下同欲感激旣深意氣俱起是謂氣實豈  
獨以兵強糧廣爲實哉故勝在得機敗在失氣氣實則鬪氣  
虛則走勝兵非常實敗兵非常虛虛實之氣係乎人心是以  
明將常得而闇將常失也明戰畏其實偷營慮其虛羣鳥集  
其上煙嵐踈其中鼓鐸之音不節湊者空營也旁必有伏無



伏者遁也當謹我聚散止我號火速出伏中以免覆我設有  
旌旗亂而陣數移將離卒而心恐悸路道險狹而渡半涉敵  
遠來而地未得疲奔命而炊未食失利便而行未息敵已虛  
也當選銳分兵相繼襲擊所以見敵之虛而急攻其危者謂  
其虛之用也然亦有虛虛實實之情隱然未見者我則虛者  
反其實而應之者以虛也實者反其虛而應之者以實也此  
又握虛實之竅而致用之以神

### 衆寡

用衆宜整宜治宜分則利于平易便于正守妙在進止移抽  
所謂如山如林如風如雲正正填填雷霆怒天者用衆之勢  
也用寡宜固宜輕宜銳則務于隘阨避之于易變化不厭煩  
數所謂進不可當退不可拒齊力一心死且不北者用寡之  
勢也故曰用衆者進而止之用寡者進而退之所以識衆寡  
之用者勝吳子曰以一擊十莫善于阨以十擊百莫善于險  
以千擊萬莫善于阻是故善用衆者必務易用少者必務隘  
猶宜于日暮伏於必由巧在偷襲擊虛利在未舍半涉耳  
衆寡之用法固稱難而猶當識衆寡之治也求衆寡之情也  
審衆寡之敵也孫子謂治衆如治寡者無所不任人也是以  
任力者勞任人者逸善任人者總其綱則萬目張握其紀則  
萬目起雖治千百萬衆何以勞爲故曰任人者多而不勞民  
誠而從令也其民雖少無畏民僞而不從令也其民雖衆而  
寡將衆而用寡者勢不齊也將寡而用衆者用力諧也其勢

不齊其用力諧所由政令化之使之然耳其誠與僞實在爲上者作之如孫武以三萬勝吳起以五萬雄管仲以七萬霸湯武以萬人王兵非不可用也民非不可附也不得其所以用之附之之方雖多抑以奚爲故善用兵者不務多善附民者求諸已

我寡敵衆忽被彼圍須乘其圍勢未堅行列未定急出武勇挫其來勢謬用譎怪示以神異風突電驅斂翼轉勢一擊亂之敵衆不治兵入敵境衆寡不當相持且久被圍已厚常令并氣勿亂待其少懈從其兵厚而不治處突出大抵圍師必闕闕之前面多有險伏兵厚處必敵根本之地也觀其不治而衝之者不但欲出更亂其營所謂一擊而百萬破此又在用者審識相機亦未可執其圍師必闕一語反爲所陷姑記之以爲通變云如敵入我境而被圍者又不同也敵衆我寡人心必懼進退之間或不應命無得漫行殺戮防有變也宜從容示好顏色開以必生之機示以必死之路則畏心消釋戰氣自生戰氣生也則衆寡未可爲不敵然衆寡之勢莫以土地廣大兵馬繁盛就爲衆也但分處多便無處不寡矣卽如敵漫九邊各有部統勢似不多羣寇心合便覺衆強故善用兵者能分合彼此之勢使其各醜異心自相攻殺則衆寡可乘之勢因而兩用之矣

### 率然

所謂率然之勢者言其首尾顧應斯須不離腰不可斷首不

可擊尾不可摧故曰率然如常山之蛇有率然之才者亦如常山之蛇自是應顧所以善用兵者無不率然何也蓋緣兵體將意將合兵情教因情措陣因地列氣自勢張勢從機發如心之役身身之運臂臂之使指動靜率然隨心所使雖風氣有南北之殊其應變無一定之理大要在節制素明教戒有自者必利急中之用自無意外之虞矣是以三軍行止必嚴隊列慎行伍謹甲兵哨遠近如一伍一隊一哨一營一陣之中或晝或夜但係火角銃炮齊鳴卽是率然有急恐令不及下隨聽遇警之處隊伍營哨之長以二而三以六而四定立陣角舉手便殺左右鄰隊就是奇兵進退迭更人自爲戰有驚營喧嚷誤舉火炮者須令靜持其亂自止有制之兵自

無此咎我之隅落固密連坐令嚴縱營內有奸亦不能動臣謂軍中率然遇急之勢易爲而天下率然有變之勢難措何也軍中遇急其節制機權在于能將而已能將之善任戰者率然如風之陡發如雲之陡合如轉圓石潰積水于萬丈之上使人莫識其來莫知所禦是謂握率然之用故能握率然之用者必能應變于不撓而又能以率然制敵之必不測也法曰恩與身先兵雄天下以是而知軍中率然遇急之勢易爲天下有變其冰消瓦裂之勢以前古鑑之則有五危曰亂民也曰罪棄也曰荒淫也曰四夷也曰權篡也亂民之所起起自凶荒衣食迫之罪棄之所起起自貪吏殺人無罪高才不用明時荒淫之所起起自君上好奢佞幸用事四夷之

所起起自戰守不明控禦無制權篡之所起起自威權日移  
樹黨交私有一則國貧有二則國亂有三則國危有四則國  
分有五則國滅一者五之漸也設或有一則五隨之矣苟不  
幸而生此率然遭變之世雖賢智之才班布而起恐亦不能  
以率然爲捍禦將有驅不教之民以勤王事者出焉或喻之  
以必生或繩之以必死或激之以忠孝或重之以功名猶未  
識其所應之機能爲必勝否也以是而知天下率然有變之  
勢難措惟聖君良相能慮患于未形措置于有道自足以彌  
率然之變耳昔吳起以享賜激勸之法行之日久秦衆犯西  
河魏士聞之不待將令介冑而奮擊之者以數萬計今也將  
吏憊于監司中制之煩士卒疲于科剋上役之苦偏裨困于  
謀求奔走之勞則士氣何由而作教戒何由而施所以將乏  
良能兵無練銳縱竭盡民膏以養兵將實無益于率然惜乎  
臣謂斯時也非商君之變法不可以言爲守國非尉子之連  
刑不可以言治旅以下器具矩式製法用法別載利器圖考

### 技用

古者旌旗幡幟幢葆旒旒不過束伍司方便士卒別認本部  
之進退爲分合之指麾耳故曰所麾從移所指從死者是也  
原無異巧之術後世繪諸像者詭道也出生剋者厭法也嗣  
而畫熊彪獅吼以彰其猛鷲鶚鷹隼以彰其擊星辰日月以  
彰其明雲龍風怪以彰其不測故伍有伍旗隊有隊旗門有  
門旗角有角旗官旗將旗司命豹尾高照轉光坐纛號帶金

鼓清道之製大小方圓色雖殊而名則曰旌旗也他如五方  
五帝旗二十八宿旗三百六十日神旗雷門十二將旗司地  
十二祇旗支干丁甲旗八卦九星旗司天司煞異名譎像之  
類不可悉數尅土以青尅火以皂尅金以紅尅水以黃尅木  
以白得敵剗心以祭旗取血以釁鼓大率多方誤人示致其  
靈以彰我威也能兵之士當自識之又如坐罪人于白旗殺  
罪人于黑纛者總不外乎惑士卒之不知悚彼我之觀望然  
旌旗不可不多用也旌旗不多則威儀不嚴威儀不嚴則軍  
容不整又曰多用旌旗蔽我隊伍使敵不得登高望我動靜  
虛實也且旗爲進導之司猶能遮蔽矢彈如南夷慣用毒弩  
邊箭烏銃藥標到身卽死是以能將多用健士旗麾當先翼  
兵馳進蓋緣弩箭彈標著旗卽下自不及傷人也用法以旗  
桿過人二尺稠木爲之旗用好紬上至鎗筒下及鎗鑽少尺  
餘以兩手托開陰陽拿住左右伏身盤旋轉繞鼓緊急趨先  
先于招鋒交卽止以讓短兵

軍中响器則有銅鼓鐃鼓鼙鼓杖鼓鼙鼓鼗鼓鼉鼓之類用  
雖不同大抵壯逢驩之勢彰震天之威故出軍有釁鼓之法  
耳其大金鐃鉦鐃鐃號笛笳管觱篥鎖叭唢囉板鈸梆鈴者  
齊心聽別晝夜用變率然之號而奇正進退因之以分合焉  
長六尺者曰角五尺者曰蠡蠡角之用亦皆神出沒于三軍  
也許洞曰大將出師十萬宜有大角二十四具大鼓六十四  
面似亦泥矣如深入敵境欲彰其威盛者更須多用何妨

凡射之理開弓須雄而引滿發矢須靜而慮周故曰心清也  
情逸也性靜也身正也力閑也審固也所謂從容閑逸射必  
中的又曰鏃不上指必無中理指不知鏃同于無目鏃須至  
堅桿宜挺直弓須軟硬適宜而收貯最畏潮溼擊射以十步  
立標標眼如錢大平胷滿射能三矢中二移遠五步又能不  
離左右卽于二十步立標標眼如酒鍾面大平胷滿射能三  
矢中二移遠五步又能不離左右卽于三十步立標標眼如  
燒餅大平胷滿射能三矢中二移遠五步又能不離左右卽  
于四十步立標標眼如碗面大平胷滿射能三矢中二移遠  
五步又能不離左右卽于五十步立標標眼大如碟面平胷  
滿射能三矢中二移遠五步又能不離左右卽于六十步立  
標標眼比碟大一圍平胷滿射能三矢中二移遠五步又能  
不離左右卽于七十步立標標眼比碟大二圍平胷滿射能  
三矢中二移遠五步又能不離左右卽于八十步立標標眼  
大八寸平胷滿射能三矢中二移遠五步又能不離左右卽  
于九十步立標標眼大一尺平肩滿射能三矢中二移遠五  
步又能不離左右卽于百步立標標眼大尺餘平肩滿射爲  
率標之高下須以遠近相稱雖立百步不過高六尺是也武  
場比射以八十步立把亦高六尺廣二尺許三矢中二爲善  
射但力能至百步者當短五十步而發力能至五十步者當  
短二十五步而發能是乃得射之妙機馬射必以離把十五  
步而發者爲熟又能以每把必發分駢對筈抹鞞者爲精奇

奪險守隘非弩莫克邀彼方張非弩不可弩之稱利古人尚之何獨不重于今世此可與有志于邊事者籌之也如絞車弩能射七百步大合蟬弩能射五百步蹶張弩能射三百步羣鴉弩發十矢飛鎗弩發一矢諸葛亮名之曰元戎隴人呼之爲摧山他如參弓斗子弩雄黃樺稍弩大連環弩跳鐙弩小合蟬弩自犯弩大黃參連弩大木單弩黃肩弩臂張弩毛胡盧毒藥弩搖撞濡縷毒弩八擔弩雙弓弩木單弩角弓弩伏遠弩匱子弩神臂弩神水弩克敵弩二意角弓弩交趾弩疆弩積弩小弩小黃臺弩床弩腰弩連弩竹根弩之類不止數十種然弩雖一名其製其用各異如伏弩者藥非至毒未必能殺人鏃非至堅未必能透甲矢及卽死方可稱弩萬弩一機迺得弩用故善伏弩者站頭高下自準而矢亦勿令其虛發更藥須至急機須至幽用機之妙在從下從下者得機之用也敵少不必下機敵或當我而大敵在後亦不必下機敵進大半而發者謂之神擊如胡馬之雄必不能當半寸之鏃鏃及馬倒虜乃自斃故知用弩之功不下于火尤宜潛襲最便山林欲以輕騎往來利于小弩小黃腰弩神臂弩若將守壁據危須用絞車合蟬蹶張八擔比手弩以五十步立把高五尺廣三尺許三箭中二者爲善射發能及飛走之目者稱精奇

學藝先學拳次學棍拳棍法明則刀鎗諸技特易耳所以拳棍者爲諸藝之本源也如宋太祖之三十六勢長拳六步

拳猴拳四拳名雖殊而取勝則一焉温家之七十二行拳三十六合鎖二十四棄探馬八閃番十二短此又善之精者呂紅之八下綿張之短打李半天曹龔子之腿王鷹爪唐養吾之拿張伯敬之肘千跌張之跌他如童炎甫劉邦協李良欽林琰之流各有神授世稱無敵然皆失其傳而不能竟所與矣扒叉長一丈二尺精者能入槍破刀惟東海邊城與閩中俞大猷之棍相爲表裏法有不傳之秘少林棍俱是夜叉棍法故有前中後三堂之稱前堂棍名單手夜叉中堂棍名陰手夜叉類刀法也後堂棍名夾鎗帶棒牛山僧能之諺曰紫微棍爲第一張家棍爲第二青田棍又次之趙太祖騰蛇棍爲第一賀屠鈎杆西山牛家棒爲次之其孫家棒又自宋江諸人之遺法耳大抵善練兵教藝切須去了走跳虛文但動棍須把得堅交棍妙在下起棍入必須上壓一打一喝欲我疾陰手陽手令人疑大翦小翦神變用大門小門藏正奇使拔刺滾殺起磕俱得其妙迺可稱棍俞大猷劔經曰待其奮力畧過新力未發而急而乘之似得用藝之秘矣棍法之妙亦盡于大猷劔經在學者悉心研究酌其短長去其花套取其精微久則自可稱無敵也

馬家槍沙家竿子李家短槍各有其妙長短能兼用虛實盡其宜銳進不可當速退不能及而天下稱無敵者惟楊氏梨花槍法也所以行有守立有守守內暗藏攻殺之機變槍鋒須短利而輕以不過兩爲率桿須腰硬根粗稍稱凡學槍先



以進退身法步法與大小門圈圈串手法演熟繼以六真八母二十四勢的厮殺使手能熟心能靜心手與槍棍法兩化動則裕如變不可測但施于陣上則伸縮騰挪之機少稱不便故花法不必習習亦無用也此在學者自妙而運用之唯山東樊氏深得其傳惜乎老矣較比之時先看單槍試其手法身法進退步法圈串不宜甚大尺餘便好然後二槍對試真正交鋒復以二十步外立木把高五尺闊八寸上分目喉心腰足五孔孔大寸許內懸圓木球每一人執槍立二十步外聽鼓聲插緊翻然擊槍飛向前戳去以得孔內木球于槍尖爲熟五孔木球俱得爲精故曰能殺人于二十步外者長槍也

筭之出入頗稱不便似非利器也所可恃者能作步卒之藩籬耳然非長槍短兵夾持而進則所爲能禦而不能殺者也故學筭者必以老成有力而筋骨已硬之人謂其無活跳閃賺之勢如精銳輕凌之兵必不以重贅之器爲利器用焉筭之竹節須密而稱旁枝須堅而粗筭刃須長而利以火熨之或屈或直四面扶踈如刺如戟灸以桐油敷以毒藥較閱之時先令其自使觀其手法走法六勢成熟之時然後與長槍對比槍哄不動又能護我短兵進戰搪架敵器不入爲精籐牌宜堅大而輕使人蹲下可以遮一身有餘凡學先從八勢曰賴禮衣勢斜行勢仙人指路勢滾進勢躍起勢低平勢金鷄闖步勢埋伏勢八勢旣精自得其巧是以覓牌如壁閃

牌如電遮蔽活潑起伏得宜全身藏盡視聽外馳更須翻滾  
不露頭足此用牌之要說耳然非標子無以用也故學牌者  
先學標每帶二標數枝啟手時左手挽牌右手持標步動標  
起近敵便投標去敵必閃顧則牌隨隙滾進使敵措手不及  
爲精設若敵不爲標所動亦必爲標所傷矣故曰標者牌之  
疑兵又所慮者恐進標而抽刀不迭此用牌之大病也習者  
慎之較比牌標之法懸銀錢三個于三十步內滾牌進標如  
臨敵勢標中銀錢者以銀錢賞之三限不中者罰而復責惟  
三標百試不差者爲奇異長牌主禦駐則成營行則蔽隊僅  
可作營隊之藩衛也所謂壯士齊氣部伍退如山進如堵然  
非長短之兵雜而用之則不可恃長短之兵若非牌蔽又不  
能以節其利故曰得長短剛柔之用者不敗也牌須高廣過  
人可以搪前遮後護足止馬但鉛子竟入無以爲禦戚繼光  
曾以絲綿數層製度牌上名曰剛柔牌以拒烏銃終不能擋  
總不若練荆花鎧法爲妙鉛子著之自下但人鮮得其製耳  
軍中諸技惟刀劍法少傳但能使長短兵不及遮闌便爲熟  
矣如日本刀不過三兩下往往人不能禦則用刀之巧可知  
耳偃月刀頭大且重使有力者用之而更能精熟三十六正  
刀二十四門伏則諸兵仗當之者無不屈也馬上雙刀須長  
而輕後過馬尾前過馬頭爲要劍用則有術也法有劍經術  
有劍俠故不可測識者數十氏焉惟卞莊之紛絞法王聚之  
起落法劉先主之顧應法馬明王之閃電法馬起之出手法

其五家之劍庸或有傳此在學者悉心求之自得其秘他如鳳嘴刀三尖兩刃刀斬馬刀鏢刀苗刀糜刀狼刀掉刀屈刀戟刀眉鋒刀鴈翎刀將軍刀長刀提刀之類各有妙用只是要去走跳虛文花套手法始得用刀之實故曰不在多能務求精熟設或不精反爲所累所以秘技有神授如無真授未可強爲授之不精或技精而不能變猶爲法之所泥

短兵者爲接長兵之不便然亦有長用也馬釵有突越之勢綽鈚有閃賺之機然釵不出陰陽鈚不離五路如燕尾釵虎尾釵五龍鈚三股釵鈚尾鞭丈八鞭雙鈎槍連珠鐵鞭鷹爪飛撾開山斧判子斧鈎鏢戟槍鐵鑊鈎竿天蓬鏟搗馬槍蒺藜椎鴟項槍魚肚槍狼牙棒豹尾鞭蘆葉槍流星鎚又竿抓

槍鐵簡榮鏘擲遠鏃梧環子槍抓子棒紫金標八尺棍之類不可悉數各有專門但身法手法步法皆由拳棍上來其進退騰陵順逆之勢俱有異樣神巧學之得精俱可制敵然非秘授不可強施外如花刀花槍套棍滾釵之類誠無濟于實用是以爲三軍中之切忌者在套子武藝又所恨最在強不知而爲知

鳥銃出自南夷今作中華長技妙在打眼圓中神在火門急迅利在藥細子堅中在腹長照準裝藥竹筒火繩信鼈匙鎚通杖油單須隨身懸帶有臨場遺失藥不燥乾卽連坐以法火門損壞藥彈短少卽稟修漆較演以八千步立五尺木廣二尺許上懸鐵片如人頭大中間懸球爲心腹大三發二中

其頭腹爲熟三發三中爲精但不可連放五七銃恐內熱火起且慮其破惟倭銃不妨今有以竹木代之甚是輕便又在製者得其巧則得其妙用矣其所畏者練荆花鎧南島油漆兇條甲溼布幔耳火箭古稱神器而南北俱宜功不在鳥銃之下但軍中久無製之妙者若造作製放手無法徒費而無所恃也大抵紙間礮油以避溼藥須極細而築實線眼用鐵桿打成更要至中而至直如筒長七寸眼須五寸許箭桿要直翎宜勁羽去勁二寸秤平此其訣也比試以八十步立把平去能中爲精歪斜起落不入把者治造法不精責其匠然亦有用強弓絞車豁竹射送者妙其火則後出少而前出多故利于燒積聚耳子母砲者功在悚虜之馬驚虜之營亂虜

之伍奪虜之氣須藥線不誤放手慣熟爲神所畏者母砲未發而子砲先聲則傷本處人矣或至半途而砲發或至敵營而火息則砲無益于用矣故線似螺螄旋轉令不相見發貢銃者竹木俱可爲之長三四尺而鉛子合口約重半斤平臥地上以頭高下得宜放之且不用木馬故神于佛狼妙于發貢亦軍中之利技耳火之得用者如火磚火球火盜火妖火獸火牛星鳶蜂豕火騎雲龍煙球藥桶神彪火屏牌銃牌箭遊龍號鴉灰瓶火船毒煙毒火緣油鯢油火鵬火鷓合砲火樓火兵飛炬火塹火牌十字銃九龍槍大蜂王大將軍覆地雷絞江龍絞地龍轟山砲混天砲流星砲淨江龍攻戎砲旋風砲天墜砲地蹲砲五稍砲七稍砲天機砲返復鎗自犯砲

追魂箭迷魂砲一把蓮三隻虎風塵砲浮萍火單梢砲雙梢  
砲大窩蜂小窩蜂十丈鎗七筩箭打陣砲插翅虎荔枝砲石  
榴砲地湧砲地湧鎗千里勝連聲砲葫蘆火衝鋒馬木石砲  
火龍刀火鞭箭鐵火床茨藜球先鋒砲火龍刀火龍鎗火焰  
鎗二虎追火龍口逐人鎗虎尾砲漫天霧毒藥火飛天噴筒  
毒煙噴筒神機火鎗旋風五砲纏身火龍驚風牝猪飛蛇逐  
馬五虎離山五色障煙飛空神砂獨脚旋風砲霹靂行火球  
交鋒棄馬羣虎嘯風火龍爭勝遊鼠驚馬百鷹獲兔衆虎奔  
羊一母領十四子砲旋風狼牙砲月落星隨砲五雷裂山砲  
大裝囊燕尾炬之類約百餘種製式用法俱載利器圖考須  
因敵異用因地異施舉放燃線不疾不徐得法爲妙顧宜預

製于軍中以備率然乃可用也歌曰用陣須兼軍步騎用器  
應分南北利用人何以統賢愚用火得宜無不濟

昔伍員教闔閭以舟師之戰大翼者當軍車小翼者當輕車  
突冒者當衝車有樓者當樓車走舸者當騾騎而後退鈎進  
拒之法以著故水戰利便利用之器具則有水平拍竿皮船  
水罌了篙望斗鎌陰陽鑽燕尾牌虎頭牌發貢佛狼噴筒火  
箭烏銃藥弩擲遠飛標火磚灰桶綠油硝黃械後蒲後障後  
浮囊水袋飛鉅之類水戰利走利鬪之應宜則有蒙衝鬪艦  
遊艇天鯨絕海飛江樓船走舸海鷗舡下瀨戈船沙船漁  
船梭船網船鷹船巨艦橫海追雲橫龍滄兕四輪舸兩旣舟  
八卦六花船鴛鴦槩子母舟破敵舸高把梢船開浪船蜈蚣

船八槳船大頭船尖尾船大腹船蒼山船艦船兩頭船草  
撇船海滄船廣東船水虎捷水虎翼叭喇唬混江龍犁雲虬  
飛海龍赤天艘鐵海青四跳三櫓之名率皆古今水戰之長  
技有用而捷者有用而頓者其風濤順逆之勢港汊大小之  
宜江海淺深之用此在明將審勢相機因時變用不可拘也  
然不佐助以火弗易有功故曰軍中大利用者必在水火大  
爲害者亦在水火不仗水火無以見崩天裂地之勢固在用  
之得宜與不宜耳

車者軍中之羽翼始于軒轅盛于三代用以陷堅陣要強敵  
遮走北也故太公製武衛大扶胥者輪高八尺以二十四人  
推之可陷大敵也武翼大扶胥者差小于武衛輪高五尺以  
一十八人推之可比銳師也提翼小櫓扶胥者又差小于武  
翼用以獨輪大黃參連弩扶胥者又稍大于小櫓伏以飛鳧  
竟影皆可以摧堅破強迎遏大勢嗣而武王之製戎車宣王  
之製元戎楚子之製二廣晉人之製五乘衛青之製武剛車  
馬隆之製偏箱鹿角車馬燧之製冒戰車衛絳之製如意車  
黃懷信之製萬全車王大智之製雷電車洪武四年亦令造  
獨轅車永樂宣德中增益其製近如譚司馬奏造兩轅車于  
京營蠶重失制運轉艱難無益于用也迄皆歷費惜乎他如  
狻猊軒神獸車橫陣車翼虎車自行車必勝車火箱車雲軒  
車行砲車霹靂車轆轤車旋風砲車各樣大小弩車各樣大  
小砲車刀車槍車撞車絞馳車關車衝車輜車大油車棄飛

車象車天梯車離合車蹲獅車伏虎車帳幕車三轅車輕車  
小戎木牛流馬騎冠牌車流車之類古人用之歷能霆擊風  
馳何往而非取勝獨不用于今時何也豈匠不能製而地不  
能用哉不能變通其用者必以山水形勢不便爲說今之山  
水卽古之形勢其宜與不宜又不待辯而自明矣昔以弩衛  
車今則益以烈火弩有毒藥火有神方而車有異製其功固  
十倍于古人又可見也當事者不言運用之不能變通而謂  
車之無益于用難矣識者謂制敵先制馬制馬必以車又謂  
破敵非難難在車製戰而無車猶身之無甲所以胡人之勇  
悍胡騎之輕僿非車無以禦以牛馬驢騾代人力者發機  
于前故不爲妙設有巧思者能發機于後或中或傍斯爲有  
勢是得其善矣大率製車以樸素渾堅活潑機構思宜巧法  
宜新是也若一時有急能令市上及農間大小之車俱可赴  
戰此又得用車之竅者矣

飛樓望遠插版陷阮飛橋鈎橋轉關鈕鋸誰何刁斗轆轤地  
澀天羅地網武落織女穿環暗門泥插木插風扇竹牌磚插  
石插地筍鐵屋劔辦儲胥擄蹄捉馬氈簾皮幔麻搭卿筒狗  
脚木篋籬笆垂鍾版拐子木夜叉插鹿角木木女頭木馬子  
鐵蒺藜鐵菱角鐵撞頭狼牙拍鐵飛鈎闌干棒霹靂棒之類  
率皆攻守之具悉令備置于軍中可也如布城軟壁用于南  
方則野戰固有所恃用于北鄙則馬亦爲之驚疑或軍行  
失道則以指南車子午針定其所向還本境乃放老馬引

導于前軍圍八面欲知其進退當令城內八方鑿井深二丈許取新瓮以薄皮鞆口如鼓使聰耳如井中枕瓮而聽去城于五百步悉知之矣或令少壯者枕空葫蘆臥幽靜處人行二十里外東西南北皆知之名之曰瓮聽曰地聰器具屢有異名如以鐵蒺藜爲鬼箭以擲遠爲飄石以伏弩爲耕戈以火磚爲滿地錦以竹片代銜枚以木城爲壁壘之類不可悉數爲將者固宜識之凡製器具務在精奇三軍生死相關國家存亡所係不可因中制而避嫌省費也須令匠作自製營中切勿推于有司致誤大事所謂負大計者不避小嫌不惜小費軍中之樂以圍獵觀進止之節然賞罰之令必嚴將帥之儀必整如戲劇音樂之類音必雄壯慷慨戲必馬步藝能凡無益于軍用之技無預于激烈之音者不可有也平時用技稱十分精熟而對敵之際能用出五分者不敗能用出六七分者必勝多有當場便忘了平素手段況生死之際乎且如長短器械錯雜陣頭一齊擁進起身就截便砍雖轉手回頭尚不可得豈容活潑動跳做作進退身勢手法耶所以虛花武藝一些毫不可用在陣頭上正謂此耳練兵者若曾親經戰陣當識諸此然藝雖倍精于敵又不可失勢勢一失恐有隙可乘有隙可乘則勝敗未可定也



陣紀卷三

陣宜

天之積卒陣之宗也內外方圓左右顧應曲折參連互隱奇正備而至簡固而至整雖神聖握兵不外乎是故伏羲氏觀積卒而立五軍九營爲師卦順靜臨險或不可測遂名之曰師卦陣也軒轅氏又發積卒之秘變師卦之體立天地風雲衡軸衝之義而成握奇陣也呂望變軒轅之制畫爲九區方諸井字而爲三才五行陣也周公立伍兩卒旅師軍之法以六軍爲正奇兵在正軍之外從兵又在奇兵之外而爲農兵陣也鄭子元按周制以偏爲前以伍承偏之後一軍二十五車列方勢而爲魚麗陣也楚武王以山澤車少人多五十人

爲兩百人爲卒十五乘爲偏偏後別有游闕以三軍爲正列左右二廣爲親戎而名荆尸陣也晉荀吳法周制而爲前拒左右角每伍分五方而立每兩每卒亦分五方而立地險則舍車爲步步如車布五車爲隊隊之布如卒之布二十五車爲偏偏之布如隊之布五偏爲陣陣之布如偏之布故車法起于步法步法不外乎車法而名之曰崇卒陣也吳闔閭以步兵三萬爲三軍一軍分百行一行卒百人列成方勢以白爲中以赤爲左以黑爲右惟取相生之義不施詭譎不練戎車故不敢抗于中國後巫臣教吳以偏乘之法以罪人居先三軍居後以步卒居先戎車居後與楚戰于雞父因有雞父之陣也管仲更周制以三萬人六百乘一軍各五旅小戎各四十乘別有卒萬人車二百爲奇兵而分先驅申驅啟肱廣戎駟乘大殿八名故使人相疇福相共居同樂行同和死同哀而稱內政陣也以是而入孟門登大行張武軍封少水一戰而服三千餘國焉司馬穰苴廢管仲五偏而行周公邱乘復黃帝之握奇以萬二千五百人取十之三爲奇兵布之中壘取十之七爲正兵布之外營名之曰握奇營陣也齊孫武以伏羲師卦內外俱圓黃帝握奇內圓外方迺變而爲內外俱方取河洛經緯之義八八相乘爲六十四奇正分合大小包容復配以鳥蛇龍虎而爲乘之陣也戰國巧士以象棋三十二子倍之或方或圓內外四層而爲象棋陣也韓信以三十萬人分爲五軍孔將居東南而爲左費將居西南而爲右自

將前軍居漢王之先鋒絳侯柴將軍又居漢王之後而成垓下陣也諸葛亮乃原握奇因乘之推河洛之方圓寓井田之遺制分四奇四正以西北乾位故名天陣西南坤位故名地陣東南巽位故名風陣東北艮位故名雲陣東方屬青而爲龍陣西方屬白而爲虎陣南方屬火而爲鳥陣北方屬水而爲蛇陣大將居其中握四陣爲餘奇別有游騎二十四隊以繫八陣之後大抵陣隊相包奇正數別伸縮翕張進退有節爲方爲圓爲曲爲直爲銳或滾或歸或前或後合而爲一列而爲九變之無窮觸處爲首名之曰八陣圖也晉馬隆循衛李選士二千二百人配車一百二十八乘三百人爲遊奕依孔明八陣圖而爲四層路廣車上以木爲拒馬向外結營而

行名鹿角車營路狹更施木屋以蔽矢石木屋拒馬以低爲式治力前拒兼束部伍且戰且進名曰偏箱車陣也李靖六花本孔明八陣而變其中隅落鈎聯曲折相對無不參綜古法步騎與車三者相兼而用以車曰駐隊步曰戰鋒居前爲正騎曰戰隊又曰跳蕩居後爲奇名之曰六花七軍陣也隨其地勢去其中營而變爲曲直方圓銳五圖而名之曰六花曲陣也六花直陣也六花方陣也六花圓陣也六花銳陣也若遇險阻仍用七軍向背得法作偃月營其征遼也乃結束七軍爲四團方揚高祖之制爲四門斗底陣也其征突厥時因乘之陣法復變六爲十二以四奇八正首尾相因行止相隨生死同義名之曰十二將兵陣也其定邊時雜蕃漢之兵

而用之外營十二陣皆步而騎各包步卒之中一騎各當一  
正一正不離一奇一陣受敵各自爲戰奇正相混使人不知  
所謂無不是奇無不是正而名之十二辰陣也宋太宗以車  
四千三百二十乘騎三萬六百五十疋步卒一十四萬九百  
三十人布爲五陣各以二行爲表裏中以三陣相從爲輔弼  
故五軍而有七陣遂名之曰平戎萬全陣也宋眞宗之長陣  
有先鋒隊策先鋒前隊東西拐子馬後有拒後陣內有無地  
分兵隊大約與萬全陣小異也凡用步兵欲以寡鬪衆弱勝  
强者無如李陵之馳驟韓信之輕凌張巡之聚散岳飛之任  
機楊素之摧陷吳璘之三疊威繼光之鴛鴦而臣之連環因  
之數十勢而已然皆參古法而今作但其用變取勝而各有  
神異此在學者變通之耳能將握步根本練之精出之熟變  
之神自可驅步卒橫行而無敵也故善作陣者無一定之形  
必以地之廣狹險易卽據方圓曲直銳而因之可也又從敵  
之衆寡強弱治亂而因之可也至于我之多少重疊或爲犄  
角或分伍行或列三才却在隨時布演務須首尾相顧必應  
表裏隊陣能形容名各別衝之不亂撼之不動斯爲有用是  
以出正兵不外三疊法出奇兵不外奮前蛟二勢耳地窄只  
用一伍地廣便用十伍百伍千伍萬伍亦可也地窄只用戰  
隊地廣則加翼隊包隊伏隊應隊亦可也夫兵以進輕退重  
進易退難所以非鳴金不退苟退一如進法各以前隊之兵  
稍乃退立於後隊之後更番止齊盡如迎戰之勢以備敵之

乘我故止而齊齊而整渾沌而不亂紛紜而條理是爲有制  
世稱孔明八陣曲而繁管子內政直而簡其說尚矣但言曲  
而繁者尚不知其何以爲繁曲言直而簡者尚不知其何以  
爲簡直惟以聲字相傳訛舛不辯漫浪妄談何可爲式須將  
古人已成之制苦心求之巧思變之務令前後左右動無不  
利而後因時立宜舉其可用之法行之可也否則謂吾胸中  
自能行出千百萬陣不必方效前哲卽我作始亦可也或不  
能變用古法而吾胸中又無自得之妙只僅僅循守節制以  
方圓曲直銳五勢因地用之縱不大勝必無大潰也談兵者  
若欲強執一圖穿鑿附會妄立繁曲直簡謂吾必勝古人足  
以應敵于無朕恐終不免爲李希烈之縛耳

談兵者每好穿鑿或假知兵之名而妄作陣圖爲害深矣豪  
傑之士固宜識之如風后之握機陣者宋人所作獨孤及附  
會而記之也穰苴之握奇營者元人許洞之所作也孫武之  
方陣圓陣牝陣牡陣鴈行陣采置陣車輪陣衝方陣常山陣  
者皆唐人裴緒所作嗣而王氏分配八陣李筌附之而有天  
覆地載風揚雲垂龍飛虎翼鳥翔蛇蟠之名張焜配而爲新  
變風揚陣新變雲垂陣新變龍飛陣新變鳥翔陣新變虎翼  
陣新變蛇蟠陣無天地二陣而爲六焉再作天乙曲陣太乙  
直陣又併諸八陣分配天地風雲鳥蛇龍虎而復加之符呪  
詭鑿甚矣更以五行分配曲直方圓銳焉又復變八陣六陣  
爲鈞聯蟠曲焉又作十二將兵以配周制車乘焉又作當頭

陣法焉又作滿天星陣焉又作八翼陣焉又演馬隆偏箱車陣焉又演李靖六花陣焉又廣六花七軍陣爲五花陣焉許洞曰敵爲彎陣應以飛鷲敵爲直陣應以重霞敵爲突陣應以長虹敵圍四面應以八卦是雖作陣應敵之一端但勢在一面四隅無兵而中軍無握奇外列無伍法恐爲智者出奇兵以搗心脇也他如許洞之穿鑿者不可類數大抵負誕好奇不究根本形勢日巧實用日拙若乃執而行之不免爲武安君之所侮穰苴謂位欲嚴政欲栗力欲窳心欲一正縱橫察名實吳子謂賢者居上不肖者處下則陣自定矣若徒以形名機巧爲宗而不信二子之說由未得作陣之秘也況可以奇名巧勢爲穿鑿哉臣是以知二子得作陣之旨

凡作陣須安而靜出而理輕而簡重而治變化前後率然進止車騎相因終以繼始故曰營陣靜治以爲固甲兵堅利以爲雄又曰車列得式騎步有翼徒步憑陵水潰雷擊然兵必雜以短長行列欲其疏朗士卒能以不浮戰鬪自致齊一其列不可踈踈則難應亦不可密密則難用大約步兵一人占地兩步騎兵一人占地四步故陣因地勢而立衆寡之則幡圖神怪以彰殺伐之威步雜車馬而變奇正之用若夫用步貴知變動用車貴知地形用騎貴知別徑奇道善兵者不外三才而用戰焉陣頭不宜遠過陣尾必識變更陣腹最須實整陣翼務使輕凌太公曰臨敵必置衝陣復以車騎分爲鳥雲臣謂衝陣者戰陣也正兵也鳥雲者翼隊也奇兵也鳥之

聚散無常雲之行止不測以鳥散雲合而變化無端故取義  
爲鳥雲陣焉有衝陣則有營陣矣營陣者大隊也衝陣出自  
營陣之中學兵者觀此可見用陣之則李靖曰車徒當教以  
正騎隊當教以奇殊不知車徒原不泥于奇騎隊亦可以爲  
正曹孟德用三騎之法每回軍轉陣則戰騎當後遊騎當先  
以陷騎爲應變此更番自備之意得矣戚繼光曰列陣無難  
使人各識我陣爲難人之各識我陣亦未爲難使人能用我  
陣爲難而所爲非知之難行之難也斯語似能作陣者矣臣  
謂雖能行陣用陣而不知駐劄營陣之吉凶善之半也故門  
宜向陽以受生氣不飲死水無營死地無居地柱無息地牢  
無處天竈無棲龍頭無當大谷之口恐敵所衝猶防決水無  
止大山之端慮敵所圍不利水草大將所處必從九天青龍  
華蓋常坐我前地無草木不集禽獸不可營也古城古社窰  
竈邱墓不可營也焦石砂礫水流逆行不可營也必得水流  
清澈爲上黃黑濁者卽投膠礬澄之水停不流慮有汚毒源  
在敵所無得輕食水流有黑脈散而不定者食之必死水多  
糞草人獸尸骸者食之必病須從傍鑿井宜得甘泉所謂軍  
井者指旋鑿之井也水流而盈減倏忽者上有壅囊之謀水  
止而波沮洳限于路者下有澤淖之陷水要在敵而無甲士  
守者或有陰伏之奸

### 戰令

尉子之重刑令也所統千人以上有戰而北守而降離地逃

衆命曰國賊身戮家殘去其籍發其墳墓暴其骨于市男女  
公于官所統百人以上有戰而北守而降離地逃衆命曰軍  
賊身死家殘男女公于官是故以守而破陷則一軍上下受  
誅以戰而敗北則一軍貴賤皆斬又曰能殺士卒之半者威  
加海內殺其十之三者力加諸侯殺其十之一者令行士卒  
儒者論兵以尉子爲慘刻殊不知尉子者無地無天獨出獨  
入誠所謂一人之將也善兵者能會其意而去留之得作戰  
之機矣今也民驕備弛戰士困苦而中制太過將乏賢能令  
輕刑賞臣謂非尉子之法無能新軍政啟疲弊也乃減加其  
差等而爲之令使戰令必行則士卒自畏士卒畏主將之刑  
則偏裨畏君上之死矣故上陣有保領牽制之法軍士保領  
伍隊長出戰無失伍隊長保領千百夫長出戰無失千百夫  
長保領偏裨左右將軍同左右將軍不能誅偏裨將之不用  
命與無偏裨將同大將軍不能誅左右將軍之不用命與無  
左右將軍同大將臨敵而死則左右副偏裨將千把總伍隊  
長以至中軍近卒力士技士儲將謀士悉應斬之餘惟稍遠  
吏士有軍功者免死所以凡戰而亡其將吏頭領者所轄官  
弁士卒皆死之將吏棄其士卒而逃者亦許諸士卒捕而殺  
之不捕者同罪

陣亡卒而得敵二人者本隊免死亡一而得三四者賞之亡  
一而得敵十數者賞而復陞其本隊隊伍之長亡一二而不  
得敵者本隊隊伍長并軍士悉斬之抵敵負傷而不死者以



其全隊月糧賞不死之卒亡卒而失其骸者全隊家產通給  
亡者之家亡五十卒而得敵之百人者偏裨將千把總伍隊  
長得以免死亡五十人而全無斬獲者偏裨將千把總伍隊  
長盡誅之如左右將軍以身保其立功贖罪而能奮死陷陣  
得敵百功以上者免之因而大潰敵陣者賞而復陞出而無  
功雖左右將軍保者亦斬之其各將領財產盡給于死者之  
家然陣上回報首級一節法所當禁何也一報首級卽起爭  
心而伍自亂敵必乘我亂也更無得取敵所遺財物一取財  
物自相奪攘而隊不肅敵必乘我踈也只應雷擊風行使敵  
無所措備敵潰之後監軍者紀其某陣當某敵某部勝某方  
某隊進趨某伍少却功罪應否明白乃發刀斧找取其心自  
一而功自均也不但心一功均抑可免私殺平民報功之慘  
故有前軍回報功級者斬之除四夷外則中國之戰又不必  
以孜孜首級爲計也固在任機權者臨戰應直之耳

未戰之前一二日士卒敢有畏戰逃者捕而殺之伍隊長不  
能捕者俱斬仍將同伍同隊之卒各打百棍若有知其逃情  
而不先首者亦斬有能首而密伏所逃之路擒捕其逃者卽  
以所犯之糧并所犯家資賞之不實并誣者反坐如果陡病  
不能赴戰者聽本營官吏伍隊長驗入中軍調理詐者坐法  
誣其詐者亦坐或一卒一伍一隊奮勇抵敵而同伍鄰伍同  
隊救應稍遲致損奮勇伍隊頭目者同伍鄰伍同隊頭目以  
至軍士悉斬之或一部一營拚命鏖戰而諸部別營踈于備

援致潰塵戰之陣而損將失事者諸部別營大小頭領俱斬之其偏裨將千把總之分布策應原以其地之遠近連坐有差卒能奮力陷陣而復得敵之頭領者卽當舉其爲千把總或得其謀士及正副敵將者卽當拜爲偏裨將敵未入穀而伏兵先起敵已越穀而伏兵未發因而致誤機事者領伏頭目俱斬各兵網打仍扣月糧奇正之兵見伏已起而不急應者同罪凡塘報夜不收哨探之類爲人欺惑傳送不真因而誤事者斬哨探發行不知敵至者斬哨探不以敵情實告主將而反與同輩宣露者斬哨探既真遠近已的多寡已明險易已得惟聽主將分道發遣無許負氣先登貪功先動所以如期不到未令先行臨敵先退者俱得斬之大將慵于料理分措失宜隱賢蔽能引用不肖以致覆軍折將者監軍官奏斬其頭沒其三世監軍官偏執已私不知大將致誤國事者同罪

分營別壘各有汛地上自左右偏裨官將下至材官儲將技士亡命以及伍隊士卒惟視聽主將進退合分號令各不得越界往來私言語設有犯禁卽治以法臨敵違令者橫門斬之故曰內無干令犯禁則外無不獲之奸矣所以陣定而足數移頭數顧行伍擠拶稀密不均前後紊次旌旗亂搖金鼓不節者所犯與隊伍長俱死之故舉號差錯則掌號者罪行陣失序則偏裨官亦坐臨敵而誤號則掌號者當斬臨戰而失序則偏裨將亦誅是以出越行伍爭前滯後不遵將令

擅出入者斬陣列已成從左右將以至監軍官而不俱毋得乘車馬入營違者斬之更不許私抽營內一人一騎役用抗者斬之無主將符契至而擅發兵者斬之符契既至而不卽發兵者斬之失旌旗金鼓符節或爲敵所竊者全隊斬之姦淫敵境及沿途婦女或匿婦女在營并陵虐所過人民者全隊斬之進退不遵金鼓旗旛火角號令者斬之倡言敵人威勢以悚其衆者斬之巫祝私爲軍士卜其行軍之吉凶所問與巫者俱斬之主將進退而密令出攻伐機事未行而有先聞者告與所聞者俱斬之結黨毀謗詭言妖異者斬之私察是非因以索利者斬之漏洩失機事于敵人匿奸細緣由于境內者斬之嫉蔽賢良使才士不得見用於緩急者斬之更令稽令失令玩令者斬之違主將一時之令者斬之

守城破陷悉斬守者圍敵潰圍悉斬圍者宜戰不戰悉斬戰者當援不援悉斬鄰隊遇急不舉烽號及先舉而後續繼不應者死之軍行在途糧草遲到所過而誤支給則司餉者死之出軍在道若見前隊遺落器械銀錢等物許所見本隊隊伍長收貯待營定則稟所管偏裨以召失主認領妄認及隱匿者俱斬後隊見而不收者亦打百棍隱匿臨陣死亡士卒資財者斬吏士受賄定罪紀功不實者斬臨敵自任傷殘欲避鬪戰之險者斬臨戰失去衣甲器械或質爲宿娼賭飲之資者斬敵有棄械解甲乞降而輒殺者斬覆得敵人私書卽宜密送主將或先開讀及先與本營官看者斬敵使入軍非

主司輒與語者斬擒獲敵人及來降者即時領見主將不得  
 輒問敵中事宜因而泄漏者斬行軍出戰樵採牧汲不遵號  
 令者斬忽見怪異飛走之物入營能捕獲者急送主將設有  
 私自藏匿私告于人者斬測度軍中行事者斬出師在道雖  
 值飄風驟雨無令軍士棲止忠臣孝子義士節婦之家違令  
 者斬軍臨敵境有妄殺老少發毀塚墓搶掠資財焚燒廬舍  
 踐禾伐木者斬夜深無故號呼驚營動眾者斬鄰隊鄰伍知  
 其驚營而不靜待亦故附其號呼者俱斬營中無故火起燒  
 其軍幕器具斬其發火之伍仍沒其家除主將傳令某伍某  
 隊救火外餘皆不得輒離職掌擅動者斬伍兵不利衣甲不  
 精以致臨敵不堪施用者斬倚其利口巧舌般弄是非以致  
 軍士不協者斬妄言神鬼夢寐禍福動惑吏士者斬竊人貨  
 物為己財奪人首級為己功者斬指麾令出有低眉俛首結  
 舌不應而作難色者斬崛彊使令出言怨上者斬不守禁約  
 高聲喧笑旁若無人者斬託疾謫病以避艱難扶傷昇死因  
 而欲遁者斬大將與左右偏裨聚議密事有逼帳矚垣竊聽  
 者斬探敵不的報敵不詳多少失數遠近罔實者斬私撈賞  
 爵私厚所親故薄所怨以致人心不平者斬刁斗不振更籌  
 失遺號火滅息者斬非犒設而無故致醉狂呼者斬令者將  
 之大柄所謂內畏重刑外無堅敵故不得不重也然臨斬權  
 宜務使三軍心服乃是

戰機

宜讀熟此篇臨機始能變化變化非易須早早默悟于心中得一善全之上策

戰之機者藏形于無遊心于虛故聖人常務靜以待敵之有形所以放乎九天之上蟠乎九淵之下以其無形可見也深問不能窺智者不能謀以其無隙可乘也不襲堂堂之寇不擊填填之旗欲待其形之先見也見敵之有形矣乃任我之氣勢或擊其先動或乘其釁生敵將堅壁我則突其未成急趨其可攻敵欲衝我我則絕其必返先備其所從敵長則截之敵亂則惑之敵薄則擊之敵疑則懾之敵恃則奪之敵疎則襲之若驚鳥之忽起若颶風之陡發倏忽上下莫知止遏如雷霆之震擊如暴雨之傾注左右前後莫知所禦是故有風雨之行故能威絕域之民有飛鳥之舉故能服恃固之國有雷電之戰故能獨行而無敵是以善戰者必以盛而乘衰以實而擊虛以疾而掩遲以飽而制饑應之以不窮投之以不測飄飄忽忽莫知所之獨出與獨入而莫知所謀其合如雲其變如龍若從天降若出地中猶水之撲火無不息湯之沃雪無不溶既其退也敵不知我之所守其進也敵不知我之所攻且夫水性至柔而能觸崩邱陵性專而觸誠也市合脆而能必勝勁敵以死而易生也苟能指士卒之進退如驅羣羊麾偏裨之赴戰如縱鷹犬使其上雲巔而不知其爲高入叢林而不知其爲碍蹈重淵而不知其深者乃可稱將兵深入敵境而無一人動靜者必有埋伏絕我歸也須令勤勇爲叟捕繼強弩以翼之發輕騎以應之急守根道設犄角堅整火陣數出奇兵振其先聲爲左右逐掠敵若空虛急乘我

之機勢地勢相遠彼此力均不可挑戰恐費奔趨之勞敵或有隙必速壓之無使其復備也我可以往彼可以來之地必先居高通餉其勢乃佚其戰則利孫子謂先處戰地而待敵者佚後處戰地而趨戰者勞所以善戰者能致人而不爲人所致尉子謂敵地大而城小者必先收其地城大而地窄者必先攻其城地廣人寡者則必先絕其阨地窄而人衆者則築大堙以臨之故作戰必因地勢之便率與敵遇乃因地而發令焉而復用其險阻山林水泉邱墓之利也地易遠曠以車騎相因草木蒙蔽以步卒接戰長林茂陵以奇伏迭出深峽隘口止衆用少踰水涉澗益以火弩高下相應未可逼近晝多旌旗夜多火鼓風雨雪霧變以笳角以寡擊衆務於隘塞必於暮夜伏于叢茂要于險阻以衆擊寡務于廣漫利于旦辰分守要津絕彼運道若驅水火須知攬後搏前偶際晦冥必識相機邀襲與敵分險相拒尤當塞谷備衢廣我戰道處山之左急備山之右處山之右急備山之左我地險悖動有掛碍可往不便于返者當謹我歸路敵若無備分兵擊之敵若有備不可出也壁以武剛隨以踵卒續發哨探密遣埋伏務得虛實遠近衆寡之情然後可爲致勝之策哨探埋伏必選精銳誠實抑非庸卒可使然致勝詭譎情狀萬端若指以山谷蒙翳處伏藏之所爲伏不過尋常之伏耳是豈能應命於不窮哉故善伏者敵雖巧智無能測識我之所伏也是以用伏之微非神化乎兵術者未可與語伏

淮南子謂敵躁我靜必罷其力敵先我動必觀其形別其邪  
正以制其命審其所處或極其因敵或反靜先出我奇敵謹  
後節卽與推移敵有所積必有所虧敵若左轉覆其右彼故  
能先弱敵而後戰者費不半而功自倍管子曰不明于敵人  
之將不先軍也不明于敵人之士不先陣也士卒未附教習  
未精敵情未得不可以言戰也是故文王不能使不附之民  
先軫不能戰不教之卒王良造父不能以弊車駑馬疾趨而  
致遠后羿逢蒙不能以枉矢弱弓射遠而中微所以善兵者  
必使其兵利也甲堅也力治也令信也機得也乃量彼己之  
勢而後握必勝之權故士卒倚其必勝而自輕鬪魏文侯曰  
有師甚衆旣武且勇背大險阻右山左水深溝高壘守以強  
弩退如山移進如風雨糧食又多難與長守則如之何吳起  
曰大哉問非車騎之力聖人之謀也能備千乘萬騎兼之徒  
步分爲五軍軍各一衢五軍五衢敵人必惑莫知所加嚴陣  
堅守以固其兵急行間諜以觀其慮彼聽吾說解而去之不  
聽吾說斬使焚書分爲五戰戰勝勿追不勝疾走如是佯北  
安行勿鬪一結其前一絕其後兩軍銜枚或左或右而襲其  
處五軍交至必有其利此擊強之道也臣謂吳起擊強之道  
乃以五軍交至而必有其利管仲必勝之道乃以卒附教精  
兵甲堅利而明敵人之情敵人之將敵人之士而後戰也劉  
安握戰之機乃罷敵力觀敵形因敵勢而與之推移謂先弱  
敵而後戰者費不半而功自倍三子論兵其竅則一其用則

陣紀卷三  
不同耳吳子雄而銳管子重而堅劉子巧而無定巧而無定者談兵者也談兵者每作其形勢雜其機權神其應變直欲雄視千古而後已用兵者必盡諸人事慮其垂成觸處機隨故無往而不利所以談兵與用兵之才大異霄壤如能談兵而又必能用者臣不敢不讓管吳也

陣紀卷三

陣紀卷四

摧陷

必死不如樂死樂死不如義死義死不如視死如歸夫一人必死足敵十夫十夫必死足敵百夫百夫必死足敵千夫千夫必死足敵萬夫萬夫必死天下莫當況義死者乎設有義死之軍出死固難敵矣百人一心則能陷千人之陣亂千人之伍千人齊力則能覆三軍之衆殺萬人之將萬人并力則四海震驚無敵可向況必死者乎吳子曰有一死賊伏於曠野千人捕之莫不梟視狼顧者何也蓋恐死賊突至奮命傷人所謂一人挺刃萬人避之豈萬人皆不肖也必死與必生之心不同今能使千萬衆之氣如一死賊而誓不俱生則進



不可當退不可拒雖有謀者亦難免也故善摧敵之堅陷敵之勢者能使三軍負必死之氣也善用必死之氣者當法諸楊素仿諸淮陰考諸竇軌可也素每臨戰必令弱卒赴敵陷陣則已不能陷者悉斬之又令復進不能陷者更悉斬之則將士惟知進退皆死所向無不勝焉信當強敵每置軍於不能退走之地謂無所往矣無所往則知非死戰不能生非疾鬪不能出自是併其力齊其氣奮其命一其死而決之戰軌每赴敵有步將稍却者俱斬之拔隊中小校以代自率鐵騎以殿乃令之曰鼓發有不進者自後殺之士聞鼓聲無不爭馳以進鬪所以嚴刑爲作氣之基作氣爲摧陷之本摧陷爲必勝之權故善決戰者必使諸摧陷能摧陷者必振其死氣善作氣者必極其煩刑法曰剛柔皆得地之利也又曰攜手若使一人不得已也死地有特致之者有誤至之者死氣有令作之者有自振之者恐其亂目也禁妖祥之事恐其亂心也去狐疑之思乃焚其貨財忘其生路使人人豎髮裂眦不待命令而皆自爲之戰所以發令之要在必信從作氣之機存乎心巧且兵無常勇亦無常怯氣使之耳氣強則勇氣懦則怯氣勇則戰勝氣怯則戰北勇怯強懦其由甚微善作氣者得乎機善用機者決諸勢勢莫爲敵所用而我常用敵之勢也氣莫爲敵所奪而我常奪敵之氣也故其攻擊也若迅雷飄風其摧陷也若崩潰倒決其搏執也若鷲鳥拏攫使敵莫測我之所從來莫禦我之所忽及吳子謂戰鬪之場止屍

之地是以喻之如坐漏船中伏燒屋下若能厲氣舍死當敵之鋒則敵之勇者不及怒我智者不及謀我我或反生而敵必死耳所謂必死則生幸生則死能令人之必死者勵士之功也能使令之必從者教戒之法也故曰令以恩信行氣以振作勇又曰士人盡力我雖愚陷不懼

### 因勢

得機畧者不逼人之窮不攻人之銳不啟人之未及必因其盛而致之弛擊其虛而待其疲取其無備而疾襲其遲是以用兵之術惟因字最妙或因敵之險以爲己固或因敵之謀以爲己計或因其因而復變用其因或審其因而急乘其所因則用因而致勝者不可言窮矣敵雖有智必知其不能逃

我之所因也吳子謂占將察才因形用權則不勞而功舉故敵居高燥不利水草因而困之敵便水草已處卑下因而灌之敵居不便出入艱難糧道遠絕因而凌之敵地廣大食匱兵少四守失隘因而急之敵將貪利忽名可賄可啗上驕下怨可間可離愚昧輕信可懼可誘囂喧不整可薄可欺乘勞務利可襲可擊慮進疑退衆必失依人有歸志將不能禁開險塞易其軍必迷若夫敵人疲怠饑渴驚疑前隊未營後軍未涉偶值晦冥風雨忽作故可因敵之勢以致勝也我勇且謀士卒死戰進如驟雨發如飄風故可因我之氣以決勝也關山狹路大阜深澗龍蛇盤磴羊腸筍門險墮飛鳥守在一人故可因地之利以必勝也三者得一敵已挫亡俱得用者

所向莫當所以善兵者必因敵而用變也因人而異施也因  
地而作勢也因情而措形也因制而立法也故曰能者用其  
自爲用也不能者用其爲已用也用其自爲用則天下莫不  
可用用其爲已用則所以得者鮮矣

舉不輕勢不逆以一匹夫而能施德義協人心信刑賞新政  
令使人不敢逆其命令而必爲之致用者惟伊尹呂尚孫武  
穰苴管仲吳起韓信孔明之輩能之且輕舉者必敗也逆勢  
者必亡也善兵者當窺識數子之不逆勢不輕舉而又能致  
人于必用之處是得用因之根本矣所謂因人之勢以伐惡  
則黃帝不能與爭威因人之力以決圍則湯武不能與爭勝  
故能得其因而乘其因者則萬軍之將可擒四海之英雄可

制也言兵者動輒誇淮陰能驅市人用烏合謂其致勝也有  
神術焉此不通乎用兵之本甚矣淮陰所處之時有可驅之  
勢有可合之機故因其時順其勢而鼓舞之迂誤之激烈之  
率然之死陷之使人無不怒目攘臂齊勇皆戰者何也蓋六  
國恨秦讐之深萬姓怨秦法之慘傲然若焦熱傾焉若苦烈  
雞犬不相寧貴賤不相憐不獨人心厭秦而天亦厭秦久矣  
忽兵起山東項劉繼峙淮陰適際其時輒握其畧獨開孫子  
九地之竅乃因勢而驅之握機而死致之是易于啓發耳假  
使彭黥而亦識此竅則淮陰又未可持以必能也臣是以知  
淮陰生於斯世欲廢本兵外節制抗監司驅市舍以戰而必  
勝以攻而必取吾斷未敢爲之許所以因時順勢而利導之

者能者之事也悖人逆天而抗時勢者妄者之事也信固得其時順其勢而爲能者之事矣學兵之士當究其事之可否難易幸勿爲豪傑所欺笑焉孫子曰勝可爲也敵衆可使無鬪策之而知得失之計作之而知動靜之理形之而知死生之地角之而知有餘不足之處故策者欲因其得失也作者欲因其動靜也形者欲因其死生也角者欲因其有餘不足也使深間不能窺故因其間以爲我用也智者不能謀故因其謀以爲我計也勇者不能鬪故因其勇以爲我力也所以能因敵轉化用敵于無窮因形措勝用形於不竭

### 車戰

法曰車與步戰于易則一車能當步卒八十人戰于險則一車能當步卒四十人車與騎戰于易則一車能當十騎戰于險則一車能當六騎大約車用得法十乘能勝于人百乘能當萬人雖曰步不勝騎騎不勝車然有騎無車則一騎不能當一卒也務使步不離車騎不遠轂進退有制循環反覆得用車之法也凡車利結營尤便涉遠宜于廣易陽燥不利于卑溼窪洳所以貴高而賤下進止須從其道焉其犯堅衆也必先走其雷電繼以小戎急出馳車或突或衝火亂其西弩射其東半騎半徒伏奇從鋒晦冥不便謹壁勿攻車營被圍急擊有七敵之行伍未定前後未收急出輕車擊之士卒無常旌旗亂動急出武剛擊之不堅行陣人馬縱橫急出火車擊之進退疑怯三軍互驚急出弩車擊之遠來亂合暮不能

去急出衝車擊之吏貪務掠令不能止急出驍騎擊之敵陣  
既整輜積又多圍厚不解急出神獸車離合車霹靂車三方  
擊之出車有制握勢得機敵雖萬匹克之必矣所以欲揣敵  
馬之衝非車壁不可欲挫敵馬之銳非車擊不可欲逐套衛  
之虜非車攻不可欲彌隙塞罅而却敵馬之不入非車守不  
可欲出塞開邊以建不世之業非車行不可然用車之要總  
不外治力前拒整束步伍而已曠野最宜鹿角曠地則便軍  
車是以知戰車必不宜少用又烏可以不用爲是耶知節制  
奇正之用者必不舍是欲應變于倉卒間遠伐于數千里亦  
不舍是故曰非車無以致遠非車無以行制惟善用車戰者  
不限南北無拘山水無論重輕不泥分合實在用者之嫻備  
耳其可以車爲無益于軍用哉

騎戰

騎者軍之伺候便于奔衝利于速鬪踵我敗軍絕彼糧道便  
擊寇也然頓之則老宜于平易避于險阻林谷陂沕無令自  
苦是以用騎而必避之道固有八焉敵人佯走反我輕車央  
我毒弩騎之致敗一也追北長馳踰險不止奇伏或起直絕  
我後騎之致敗二也地勢四守陷如天牢往入雖易退不可  
逃騎之致敗三也茂林叢木大谿深谷馳驟繫縲戰道窘促  
騎之致敗四也欲進而隘窄難從既出而迂遠難到彼之寡  
弱可以擊我之衆暴騎之致敗五也大阜在前高山在後左  
右夾以阨塞敵處表裏戰必艱難騎之致敗六也既進而不

能退隊遠而不能收敵又據我根本扼我陣頭騎之致敗七也沮澤漸沕草穢蕃蔓敵或現隱撲我聚散騎之致敗八也用騎而取勝之法亦有四焉敵人初至未列率然摧其先部擊其左右搗其腹心謂之突衝敵或整治兼有鬪心必謹吾翼騎倏忽往來進如霆震合如風雨揚塵鼓煙令白日昏疑以神獸雜以小戎密更號令變化不窮謂之術擊敵處平易結陣不固據無險阻卒無戰心當急令驍騎薄獵前後翼擊兩旁斷其糧道以驟襲弛以夜爲晝其心必恐其敗不救謂之乘亂敵暮欲歸無制者其衆必雜令我鐵騎十而爲隊或伏或馳散而星布起如鳥飛繼以毒弩按弓發機敵雖百萬其勢必疲謂之威劫騎戰之機不外乎八險四利而分合聚散尤宜條理然非雜以車徒進退無本終是勢孤恐爲智者所笑故曰輕凌之隊奇伏之隊跳蕩之隊突衝之隊踵軍之隊游奕之隊者爲其馳驟便捷利于邀擊奔趨而不宜于正守老頓也太公曰騎與步戰于易則一騎能當步卒四人大約十騎走百卒百騎走千人耳惟馬之所處必乘水草之便適饑飽之宜冬欲其溫夏欲其涼勤剔毛鬣謹其四下齊其進止慣其奔衝調戢視聽使無驚駭人馬相親然後可使銜轡鞍勒必令固完況馬之爲病不傷于馳遂始末卽傷于飲食失宜吳子曰日暮道遠必數上下寧勞于人慎勿勞馬常令有餘備敵覆我能明此者橫行天下

步戰

大率步兵先立老營爲守然後分數處以聽指麾因變奇正雖雜騎隊出戰亦必迭更迭更之術疊陣法也故進必輕凌退必持重變必率然乃得用步之要其次務險其次務隘險隘者握用寡之機也法曰步兵不能以當車騎之蹂躪必依邱陵之險阻以爲固廣易則用拒馬扶胥劔刃蒺藜倘一時拒馬不便卽伐木爲鹿角營守者爲駐隊戰者爲鋒隊鎗筦鎌牌因勢而出布伏突奇必火必弩若能稍間車騎變以鳥雲動卽令人無措故教步戰之法起號卽陣舉號卽戰變號卽易奇正臨戰而忘教習者斬之過險而長進趨者斬之偶值形勢險阻須因地而爲方圓曲直銳之營以自持也只莫失于積卒握奇之旨如韓信之用死地李嗣源之救幽州張睢陽用之聚散掩擊岳武穆之野戰更番楊素之立陷車令李靖之六花營吳璘之用三疊法戚繼光之變鴛鴦勢俱當爲步戰之紀而臣之連環因之二圖間以車騎亦可爲之有制然喊聲欲齊而震鼓聲欲重而沈戰氣欲揚而銳死心欲必而剛藝必求其精練兵必雜以短長司馬法曰兵不雜則不利故長兵以衛短兵以守太長則難犯太短則不及太輕則銳銳則易亂太重則鈍鈍則不濟學者能因其機適其宜而通變之是得步戰之妙步兵抵暮須列布城設拒馬環儲胥以爲營壁伍隊長旗上宜懸鐵線燈籠外有罩罩以油布而爲之或便夜徙抑備襲偷如舉號罩起一望盡爲火城敵雖有見亦必驚悚其傳箭支更又在因時立制但夜營以至

靜至幽爲本

### 水戰

江上之戰必處上游水上之禦宜柵中流或因風縱火或因  
漚用灌或囊沙決隄或順逆故用冊自處不便冊自當逆風  
舟宜還而旋轉便器宜捷而火弩先分更宜速柵寨惟堅旗  
幟須多張而數變戰士須輕佻而素練此水戰之機也將須  
達其機審其利不得其利必爲所害也故處水之軍絕水必  
遠水客絕水而來勿迎之于水內欲戰者無附于水而逆敵  
無自處于下而當客所以視生據隘察其所來凡與敵遇于  
大水之澤且止其旁急令登高瞭望必揣水情得其廣狹淺  
深乃可決策敵若涉水半渡薄擊我不欲戰拒水阻之我必

欲戰故去水稍遠上兩水沫至我欲涉者必待其定也敵船  
鼓譟而矢石不交者兵器必少也敵鼓促急而徐疾失度者  
衆心疑懼也敵令小舟往來不定者必有謀議也敵旣進而  
復退者探而欲襲也敵泊而揚帆者欲出我不意也敵火夜  
明喧呼不絕者恐而少備也敵火數明寂靜無聲者治器欲  
戰不戰卽走也敵近村落而不登劫者心有所怯也敵未困  
窮而求降請縛者必有所圖也他如敵鼓無韻爲僞聲敵兵  
不動爲偶勢此庸將之所不籌然而智者必反其所計

習水戰之令臨汛官兵無得脫衣夜臥無得擅離本船凡角  
掌一號砲放一聲鼓插一通吏士皆嚴整器具聽令而去角  
掌二號砲放二聲鼓插二通吏士各就本部旗旛魚貫擺列



角掌三號砲放三聲鼓插三通大小戰船依次進發左右前後無得攙越臨戰而忘教習號令者誅之遲行緩到及退縮不至者斬其捕盜遇淺稽遲者斬其扳招手雖先到而不直射敵船或傍擦及使風不正者斬其舵工繚手前船與敵交鋒而諸船不助致敵突走或陷先戰之船者旁觀後到捕盜舵工俱斬之敵船放棄物件于水兵士戀于撈取而不追戰許捕盜割其耳回兵之日誅之同船隱者連坐一船勝敵而諸船攢擠爭功不務分投追殺者以軍法治其捕盜同力勝者不在令內也

洋海之戰所慮風濤不時及慮迷失向往當斗建爲正加四時之知識進退矣或昏晦之際則以指南車子午針分其南北故處水上之占驗與諸占家稍異者似宜記之如日暈主風月暈主雨風雨必從暈缺處來星光閃爍不從及雲起四下散如煙霧者必主大風雲若車形及海猪亂起發風必猛東風急而雲起愈急者必雨最難晴夏秋之際海沙雲起卽有颶風霍雨水際靛青色風雨連朝夕水面浮黑灰風雨時下來海燕成羣飛白肚主風黑肚雨日沒後起胭脂紅及雲若魚鱗者皆主不風卽雨也單日起風單日止雙日起風雙日止風起早晚和須防來日多晝起之風慮其久夜起之風防其暴夜聞九道遙鳥叫一聲風二聲雨三聲四聲斷風雨鰕籠得鱒魚風水作不止水蛇蟠在青蘆稍大水直至蛇蟠望上稍慢下卽至

火戰

惟善用水火者有震天之威故力不費而功倍之法曰行火  
必有因煙火必素具因者因天時之燥因敵處之荒蕪也具  
者具我之火器無所不備于軍中也若得其天時值敵之所  
處乃用我之所素具是以用火之法考時審日必得其風順  
縱煙虛必取其便發丈自幽致敵無救絕守去路勿令其逃  
如自犯火覆地雷霹靂火轟山砲之類悉皆神擊所謂發一  
機以殺百萬者也此雖出塞之天兵而亦守邊之秘事然中  
國之用又無往不宜如古之名將雄我勢大戰功使敵無所  
措備無所抵抗者實無出于水火之利也故火器有陸用水  
用戰用守用伏用之不同火製有飛火烈火法火毒火神火  
之各異其勢在火其機在器孫子謂月在箕壁翼軫爲風起  
之日固亦無可據驗能乘天燥復得地機發其上風火具必  
務神巧始可稱善用火戰者矣若只拘以孫子五火四宿未  
可謂其得火之用也火之最難其法者在種火走線如地雷  
埋地數尺遠廣數里水雷入水丈餘沈伏港汊但藥線入土  
卽潮入水卽爛又烏能旬日數月之不溼耶火機一動而卽  
發之耶況竹筒油蠟之類悉不能擋水此非巧過李載者不  
得其秘也其燒積燔營教箭打砲不過是遲速便滯宜與不  
宜巧法手法耳何足道哉所以善製火者有不傳之秘善用  
火者有心得之巧凡火發于內則早應之於外萬一火發于  
外者又當隨時應之無待于內發也火發而敵不動者必有

侍也或空營也宜少待勿攻看其火勢內外極盛亂則從之  
靜則自避如我入敵境偶經蒹葭之所又在燥時且值暮矣  
必先削去營前叢茂設若燔我上風當令我軍寂然不動亦  
以火燒營前之草使兩火相遇草盡火滅彼見火發而我軍  
安靜疑不敢進懼而必驚驚而必退急令毒弩神器按黑伏  
于必由之路授以密號入而角起鼓譟亂擊使敵莫知所逃  
是謂以敵火而反其敵用者也

### 夜戰

夜戰之法或伏或邀或聚或散發號卽行起砲便戰金之而  
止鼓之而進掌笛隊分吹角陣變務于精少必得鄉道益以  
火鼓亂敵部伍一徐一疾動靜安機敵莫知我之去處亦莫

識我之分移敵如靜固故致其疲敵將亂躁直入不疑凡夜  
以車爲壁以步爲守以騎爲候籌箭暗支燈炬有製須素令  
各卒熟認本營隊伍字號設或進退合分忽然舉火則辨別  
明如白晝錯誤者斬之須慮大風暴雨忽作故陣於爽塏以  
防水衝急出候騎嚴備掩襲及觀道路險易之情敵人必走  
之徑若與對壘或去營百步每燃火數堆暗地可見敵之向  
往風雨則以松節纜把爲之設欲遷移預立空營數處營外  
各有伏也大抵夜營宜靜在智者必息火鼓及所備防之策  
又無處不周匝且古之名將驍雄每務夜擊謂其銳寡可以  
破堅衆疑伏足以懾方張所以用兵之妙妙在夜戰然夜戰  
之卒非亡命不可也非神術不可也非積盜不可也非強梁

無賴不可也將非驍悍不可也非果敢不可也非變通不可也非絕技潑膽不可也能識是機握是竅敵之勇也無所恃其勇敢之固也無所恃其固敵之衆也無所恃其衆風亦可進雨亦可馳冥亦無碍晦亦自宜其制勝也必使敵之無以逆料抑使敵之無所不疑

### 山林澤谷之戰

孫子曰處山之軍絕山依谷視生處高無登戰壘又曰養生處實軍無百疾大抵好高而惡下貴陽而賤陰也所以山戰宜居高阜近水草通糧道握形勢以便擊刺故山上之戰不仰其高焉凡屯于高山而四面受敵者爲戰壘則爲敵所棲矣屯于中窳而四面山高者爲天井則爲敵所困矣在智者

固不爲人所羈栖亦不爲敵所圍困前後險峻山水深大之處爲絕澗周圍險阻急難退出者爲天牢草木蒙密不便驅馳者爲天羅泥途坑阱車騎陷沒者爲天陷兩山相夾澗道迴狹一人守之萬夫難越者爲天隙行軍遇此必亟去而遠敵若遭之相機絕擊兩山夾近者爲隘形我若先居必須塞滿隘口作陣列勢以待若敵先盈塞陣而待我不可從之如隘處未盈行列未就急擊勿疑太公有林戰之法以弓弩爲表戟楯爲裏矛戟相與爲伍樹木踈處戟車居前以騎爲輔更戰更息谷按其部臣謂林戰則車戰必爲困矣矛戟又何能施之必須速謹出入各奮短兵斬木開道便利我行毒弩烈火迭進互更審向察道妙在晦冥左右前後遠索敵情半

伏半擊獷狻騰凌敵雖有見莫得我形故林戰與叢戰相侔其利害相半也軍絕以爲當避苟或遇之勝在人耳晝益旌旗夜益笳鼓無畏其強必慮其火法曰處斥澤之軍惟絕斥澤亟去無留若交軍于斥澤之中必依水草而背衆樹臣謂若交兵于斥澤則勝負未可爲也莫如翼出驍騎展開道衢整陣結伍且戰且行必謹遊殿以備敵情敵若強梁急據高阜兩軍角之必有利路其堅舍環龜之設未可卽處地狹山高左右壁陡率與敵遇兩不便走故彼不能來我不得往吳起謂之谷戰雖衆不能用也須巧設伏奇利在急出選我輕足之卒以登高陵必死之士以開前徑或分車步四傍伏定敵必堅守營寨不敢輕爲進止乃急出旌旛移營各外半隱

半出更番挑之且擊且擄繼以驍騎列強弩而衝接短兵而鬪臣謂行軍而值山林澤谷險阻是爲伏奸之地控制之所須疾過無緩設或陡然遇敵必觀其治亂而擊之也如不可擊只能謹我部伍齊我進退敵便不能爲我亂耳兵法以處陸之軍右當背乎高阜死地當在軍前生地當在軍後然亦有故置死地于軍後者又曰邱陵隄防必處其陽而右背之是太鑿矣惟善兵者自不拘執何也蓋精銳之兵勢不可禦其鎮靜如山林其流利如江漢其威烈如雷霆雖歷羊腸過鋸齒緣高山入深谷涉大澤渡重淵而亦必不敗者則人人無不騰凌張膽一絕乎疑慮堂堂然決戰而去所謂致之死地亦勝也致之險地亦勝也致之陷地亦勝也不能用兵者

雖處生地亦必死之雖處安地亦必危之雖處勝地亦必敗之何也人事不齊之致耳故曰天時不如地利地利不如人和惟能盡諸人事者自得地利之用是合天時之宜

### 風雨雪霧之戰

風雨雪霧之際最難用兵此智者之所深畏而勇之者所怯出也唯能握其機而善克其事者又在此際爲必勝何也疾風暴雨之時人皆謂我不能戰大雪重霧之際人皆謂我不能攻其備自弛其心必懈若乃克其事握其機斟酌以致勝之畧闔闢以必勝之權懸千黃金萬戶爵而復信之以必死之形而故置之以必死之地所以率衆寡而衆寡用命馳強弱而強弱一心赴必死而必死無畏自是一當百也以一當

百則無不可勝者矣但今之時將無能致此術耳人言威繼光能之臣每究其浙閩用兵方畧不過稍識其毫末若謂其能集古名將之大成應機宜以不測則臣未敢以心許之也所謂用兵之勢如轉圓決勝之機如發弩謂圓者無一定之方弩者有抹電之迅然又不可無一定之主抑未可以必迅爲之機實在智者隨時變化應命于不窮也如營陣定而雨不止馬沒蹄車陷軸步蹶躓滯進退妨馳逐此士卒之災也其死生呼吸係乎能將是以安營必得高燥先濬水渠必守界道者正防有此方進戰而當地險又值怪風陡作霖雨如傾飛沙障天怒霆奪魄此鬪戰之災也其霎時勝敗務在得機故風順當縱火驟進乘勢搗之風逆須割定陣基以待迫

我嚴令固壘止衆勿進此亦用寡之時也俟天變少間審勢  
相機敵若備嚴謹守勿出如我治彼亂以輕銳撓之而大陣  
不得妄動也敵或順勢迫我須令驍騎先馳徑道從夜焚毀  
其積聚撲殺其老幼敵見根本有失勢必退崩取亂擊之此  
其大概也如山寇海夷并中國之盜慣在颶風忽作淫雨不  
止重霧不開大雪深厚之際爲得志何也蓋南軍守以木寨  
戰以散卒陣無壁車出無候騎以脆弱步兵遭此天變自顧  
且不暇何能遍守險阻設若備禦少踈寇必乘踈掩懈猿扳  
蟻附而入焉況道路素知入卽得志不已也胡馬之來關鄙  
重隔而聲息先聞一當雨雪不便長驅猶易爲防戒耳惟大  
風重霧亦其乘勢伏昧折牆奪險時也善守者自宜識之然  
亦有因其時反其勢以致勝者故曰能握其機而善克其事  
者又在此際爲必勝耳

皇清嘉慶十有五年歲在上章敬  
張海鵬校梓



