



止止堂集卷之

練兵實紀

定遠東牟戚繼光撰

練手足第四

計二十條

第一校武藝。夫武藝不是答應官府的公事。是你來當兵。防身殺賊立功。本身上貼骨的勾當。你武藝高。決殺了賊。賊如何又會殺你。你若武藝不如他。他決殺了。



你若不學武藝。是不要性命也。况費着官銀。又有賞罰。比那費了家私。請着教師學武藝的。便益多少。想你往日不學武藝。不修器械。不着重甲。只是安心見賊。便走。料定不用鎗刀對手。皆因自來臨陣。素無紀律。以致當先退後。功罪難辨。故人無戰心。今連坐已定。號令已明。進前退後。都有箇法子管着。見戰約便條內

是十萬人臨陣。設使有一箇當先。一箇退縮。都查得你出。決照條內施行。你們既無躲身之法。不想學武藝。都是與性命為讐。若身上盔甲堅好。就被他戳砍。我一下不能傷入。我就手藝拙。第二下也殺到他身上。思之思之。

凡哨將通將各兵花名。分照見定武藝造武藝冊一本。送印發收。百總每入操日

比一旗輪比週而復始。把總每月初六日一比。又比過一人即打一把字小印于中式等第格內。千總每月十六日比。即將一千字小印于格內。營將每月二十六日比。即打一將字小印于格內。督撫鎮道比驗無時。過該之日。每百總下抽取數人試過。只對此舊冊查其印之高下。相去不遠。即憑冊以為賞罰。

若比較之日。該閱操。則從操而移比。或非操期。則從比而免操。此在臨時酌擬。凡遇千把總比期。預日于本營將領處討出冊本。註完。次日送交冊式。開後。其賞罰連坐。自旗百以至將領。查定分數之法。載于練膽氣條下。茲不重開。

連坐領兵官賞罰例

一部下俱賞無罰者為超等

賞數十分之九者為上上等
賞數十分之八者為上中等
賞數十分之七者為上下等
賞數十分之六者為中上等
賞數十分之五者為中中等
賞數十分之四者為中下等
賞數十分之三者為下上等
賞數十分之二者為下中等

賞數十分之一者為下下等

超等將官金段二疋絀二疋臺盤一對銀

花一對重一兩

中軍千總段一疋絀一疋臺盤一副銀

花一對重一兩

把總絀二疋銀花一對重一兩

百總段一疋絀一疋

上上等將官絀二疋臺盤一副

中軍千總紬二疋

把總紬一疋銀一兩

百總段一疋銀一兩

上中等將官紬二疋銀花一對

中軍千總紬一疋

把總賞段二疋

百總賞紅細布三疋

上下等將官段二疋銀花一對

中軍千總段一疋

把總中絹一疋

百總粗布一疋

中上中中免究

中下等將官量罰

中軍千總打二十板

把總網打二十

百總網打四十

下上等將官重罰

中軍千總網打二十

把總網打四十

百總網打六十

下中等將官參降

中軍千總網打二十降把總

把總網打四十降百總

百總網打六十降臺頭

下下等將官以抗違練兵網打參革中軍

千把百總俱網打八十革回照例半

俸百總發哨

比較武藝例

弓箭狼機鳥銃快鎗俱九發為額

九中者准超等

八中者准上上等

七中者准上中等

六中者准上下等

五中者准中上等

四中三中者准中中等

二中者准中下等

一中者准下上等

不中者准下中等

不知者准下下等

比較各項武藝以九則分

上等三則

上上

上中

上下

中等三則

中上

中中

中下

下等三則

下上

下中

下下

極精極熟出乎上上之外得手應心自知

機殼可以傳教者為超等

舞對二事全然不通與未習者為不知
舞對俱疾速力猛不差正彀者為上中又
稍純熟者為上上比中上稍鈍弱者
為上下

舞對猛力不差正彀俱稍生澁者為中中
比中中又稍熟者為中上比中中再
生者為中下

藝雖純熟而不知彀者雖合彀而不熟與
合熟而遲鈍者為下上能舞而不知
對能對而不知舞雖精只作下中或
能一事而生與但舞對俱差正彀者
雖熟亦為下下

比較馬營雜流例

凡雜流武藝與鎗銃射箭只比一件
官比射仍比藝一件不知射者聽
旗牌比射不能者比武藝一件仍比下

操號令

吹鼓手比吹打仍比下操號令

五方旗手比磨旗并用旗號令

號帶旗手比磨號帶并用號旗號令

金鼓旗手比旗號令

門旗手比旗號令

坐纛旗手比旗號令

認旗手比旗號令

角旗手比旗號令

醫生考醫 家丁一名不考

醫獸考醫 家丁一名不考

火藥匠凡考各放火箭九枝火線三條

大將軍等砲裝放法則

號銃手比銃號令

巡視藍旗比各武藝一件巡視號令

隨營擺塘爪探夜不收比弓矢仍各比

武藝一件以射為主

將官中軍千把總

書記比射不知者比武藝一件

軍牢伴當比武藝一件能射者聽

百總執認旗軍問旗號

家丁比武藝一件

馱騾兵比武藝一件

厨役免比

薪水免比

軍伴免比

以上俱隨各便益武藝不拘種色

賞罰比較冊式

比較冊等第式凡比較預將兵名填在下下之下當冊內點閱等第點在各等間

上等	上等	上等
上上	上上	上上
中上	中上	中上
下上	下上	下上
中等	中等	中等
上中	上中	上中
中中	中中	中中
下中	下中	下中
下等	下等	下等
上下	上下	上下
中下	中下	中下
下下	下下	下下
某	某	某

上等

上上
中上
下上

中等

上中
中中
下中

下等

上下
中下
下下

某

上等

上上
中上
下上

中等

上中
中中
下中

下等

上下
中下
下下

某

上等

上上
中上
下上

中等

上中
中中
下中

下等

上下
中下
下下

某

右乃另刻板片用時不拘刷砌或百張以書兵名凡為數每冊用前賞罰由一張在前

凡入操下營畢或不下營各營將各千把

總俱立私把分授習學先尊者射打舞

對起以尊而卑不必唱名不必設鼓乃

私習也中軍把子聽調比者唱名等項

如常儀

凡武藝務照示習實敵本事真可搏打者

不許仍學花法

第二校遠射北方之習最重于射但射不在

圖中能扯硬弓射重箭。又去得平。又去得遠。又多中。中必深入。此超等射手。不可以尋常待也。射得不遠而平。開硬弓發重箭能中者。二等也。射得遠而不平。箭輕弓軟多中者。三等也。倭虜之箭射皆不遠。蓋箭重故也。箭重故中人不可當。聽主將立藍旗一面。是調射手的旗號。各箭手官軍攢隊。把以八十步為止。

步弓以五尺為準。每一千立把四面。每會五名。照把唱名以射。

凡把材把衣。步弓俱各馬兵千總做。每總大小把四箇。俱用布畫虜于上。用木桿二根。縫邊以繩。四角釘之。以便帶行。高七尺。如人騎馬狀也。濶二尺。

凡射箭立身大架。搭箭要快。眼專視賊前。手主定。後手加力。前手把弓如月。出箭

穩疾者為上等。其有灣腰騎馬等射已精熟者，不必改習。所謂失邯鄲之故步也。射尚生者，務使改從大架射。

第三校火器。俟射畢，打箭過，將把子再移二十步。聽豎紅旗，是調銃的旗。虎蹲砲、佛狼機、鳥銃、快鎗、火箭，俱集。中軍聽候。

凡鳥銃快鎗手，但點過，先看銃口大小。平日各該管將領，曾否將銃通行選較，以

銃口相同者，各為一旗。曾否置合口鉛子模範一箇，曾否鑄出鉛子磨光，逐箇稱驗，是否正合各銃之口，流入稍澁，用棚杖送下，乃為合格。庶打出有力而正。棚杖以堅直為式，火門以小為式，火繩以乾為式，火藥以燥細性急為式，火線點放一二根，看其緩急長短，務合前式。藥管以銃之大小，裝藥不多不少為式。

穩疾者為上等。其有灣腰騎馬等射已精熟者，不必改習。所謂失邛邛之故步也。射尚生者，務使改從大架射。

第三校火器。俟射畢，打箭過，將把子再移二十步。聽豎紅旗，是調銃的旗。虎蹲砲、佛狼機、鳥銃、快鎗、火箭，俱集。中軍聽候。

凡鳥銃快鎗手，但點過，先看銃口大小。平日各該管將領，曾否將銃通行選較，以

文保任儀一校

銃口相同者，各為一旗。曾否置合口鉛子模範一箇，曾否鑄出鉛子磨光，逐箇稱驗，是否正合各銃之口。流入稍濫，用捌杖送下，乃為合格。庶打出有力而正。捌杖以堅直為式，火門以小為式，火繩以乾為式，火藥以燥細性急為式，火線點放一二根，看其緩急長短，務合前式。藥管以銃之大小，裝藥不多不少為式。

什物線藥錫鯨鉛子袋逐一查驗合式
大銃不用藥管用小升一箇上刻幾升
為一銃。

凡銃把必以百步為準每把六人為一班
鳴鑼一聲一人舉放大銃以長聲喇叭
一聲舉放一位大銃每人以三發為止
鳥銃快鎗每人以六發為止報名下籌
俱照射箭例。

凡鳥銃手須眼看兩照星銃去不動手不
轉頭又中多者為上打放如式而中少
者次之轉頭搖手雖中而在下等放完
一班第一銃又裝畢再放為快。

凡邊銃今當俱令一手擎在銃前銃身夾
在腋窩之內不轉頭不搖前手又中者
為上轉頭搖手雖中不取一班放畢照
鳥銃手又裝起為快。

凡佛狼機每座提銃九箇三人中以一人
定銃管放以二人裝提銃運送平時學
習只用三箇提銃點過一架先看母銃
腹內是否光圓勻淨子銃口週圍牙肩
是否齊整子母二銃合入是否嚴謹鉛
子是否齊一子銃口一半火藥袋內藥
是否分兩火線是否長短合三鎚剪是
否鋒利錘送堪否架機條高條下條左
右是否活便乃看裝藥安位下子是否
如活一架連放三次提銃裝運速而如
式者為上等又中者超格另論

凡虎蹲砲先看砲身次看藥頂細迅藥線
燃之是否疾躍鎚剪是否鋒利藥升有
無大小袋藥稱足分兩火繩是否乾緊
送子木錘是否堅固大石鉛子是否合
口一半木馬子是否鬆下平口小鉛鉄

子有無足數次看裝法是否合式藥至某處木馬至某處子土至某處必一一合式乃令舉放必高下正合遠近安置不致跳躍又能中把為超等。

第四校圓牌北方無藤以柳木加革代之每人長腰刀一把北方胡馬疾速又有盛甲不必用標鎗聽放砲一箇中軍豎起黑旗是集牌手的旗各牌手俱集中軍

伺候習時二人一排務要遮得身過為妙先于界河插棍四枝粗五分高可二尺以上者約與二人濶狹相等聽各人使牌上前專砍樹枝砍空者以下等行罰此即馬脚也臨陣時以牌向頭上擎架遮當虜箭只是低頭下砍馬脚原有退步使法今不必學試牌木棍各牌手自備每人一次一根。

第五校腰刀。虜專用刀。我兵亦用刀。手力不殊。刀之長短相似。而又頑鈍不敵。夫短不接長。自是定論。况我軍力不壯于虜。必須比他長了一寸。乃有一寸便益。便砍不着他身上。必先砍着他馬頭。今除箭手另給腰刀。銃手特給長刀外。凡整立白旗。是集刀手的旗。各馬步軍長短刀手。俱集中軍聽候。每馬兵一旗。預備。

長短棍二根。一根長七尺。一根長三尺。五寸短棍在前。長棍在後。相去二尺。馬軍各馳馬。步軍各趨跑向棍來。馬軍用分鬃箭射長棍。三矢。馳上先砍短棍。一刀如馬頭。次砍長棍頂頭。一刀如虜人步軍長刀。俱聽令。如原習倭刀進法。向前低頭下砍短棍。根一刀如馬腿轉身。上砍長棍。一刀如馬頭。中式者賞。違式。

者登簿三次不中者比較落馬及生疎者通行責治。

第六校刀棍正所以比胡馬討一寸便益之物也俱用大棍教師之法一打一戳乃為正餘皆花法也只專刺馬腹人喉馬眼人面聽中軍豎紅高招刀棍手俱集中軍聽候亦照前備二項木棍聽搗鼓騎馬飛馳向短棍戳一下即戳馬眼馬

腹也次將長棍戳一下即戳賊喉面也先將鋒尖向棍挑以短長俱中者為上務要戳入重拔出速不然不得戳第二下也

第七校大棒聽中軍立起藍高招各棒手俱集聽候每隊備短杖一根長一尺長杖一根長四尺稟安訖兵以六人為列聽搗鼓飛跑向前一齊打去先打短棍一

下如打馬脚同。又高打長棍一下如打馬頭同。賞罰例與刀棍同。

第八校大鈚。聽中軍豎起黑高招。各鈚手集候。蓋北虜無長鈚。我今器械件件長過他的。鈚法一打一戳。只戳馬眼人眼人喉。即以棍手所用高棍立起。飛身向前。一戳短棍頭如馬眼。一戳長棍頭如人喉。中者為上。其平日學使依教師鈚法。有進無退。

以上射箭打銃有定數外。其比鈚棍刀鎗牌手。俱以二次為準。凡係大比。其進退坐作俱用臨陣金鼓號令。以習之。及至操演營伍。則舉動即合號令。而已熟矣。此第一不可廢者。

第九校戰隊。凡各武藝比完。通將各旗先行。挨次列定。掌擺隊伍。喇叭先鳥銃手為

第一層一字列定。次快鎗手為第二層列定。次火箭手為第三層列定。次射手為第四層列定。次大棒手各為第五層列定。打鑼坐息。吹唢囉起身。照常操號頭。鳥銃照令分番打把畢。火箭手照把子放火箭。每人三枝畢。射手照把子一齊射。各三矢畢。捧鉞鳴收了火器。執起殺器。快鎗倒用。照號令一齊向把子。以鴛鴦陣衝向前去。至把而止。聽金鳴退回原扎地方立定。候照常收營號令。各旗領各藝回各營。

第十校。校吶喊。所以壯軍威。有不齊者。巡視旗拏來治。以軍法。

第十一校。摩旗。隨鼓緊慢行。如摩旗之時。兩手托開。陰陽拏住。高舉伏身。轉腰繞頭。一遭。方纔豎起。

第十二校打鼓夫打鼓之勢用堅木為槌起
遲下速兩手高舉過額而着鼓沉重則
聲齊且遠。

第十三察遺失凡火器裝藥竹筒火繩火線
匙鎚刀剪油單火藥一有不全入場忘
記懸帶隨身及藥不乾燥各不如法隊
長同罰本犯加治。

第十四稽損廢凡隨帶百樣軍火器械隨壞
隨治如力不能私製者即明稟各總轉
報處置給用。

第十五收火器每放過即行洗晒陰雨後初
晴之日即晒一次平日收架務要如法不
許濕損如收架不如法不行晒晾致有濕
壞者本役軍法重處旗隊連坐乃罰賠償
第十六小比較不用旗招不聚軍兵或臺上有
行喚其營某項或分投委官赴各營內

一鳥銃手把子仍一百步。二人一隊。鳴鑼一聲。放一門。每六名放過。又裝完。又放。則合式矣。其取法已在大比較內。茲不重開。一鳥銃本為利器。擊虜第一。倚賴者也。夫何各軍兵不思倚賴之重。其在操內。并臨陣。人衆齊發。煙火瘴蔽。非一目可視。一手可措。俱不平執銃。身貼腮。面對照星。放打。却垂手抵執。與快鎗一同。此則何貴于鳥銃。

况名為鳥銃。謂其能擊飛鳥。以其着准。多中也。如此打去。勢不由人。不知所向。安得中賊。况求之可中。鳥乎。查得各隊長。只管四銃。又分兩層。每層二銃。舉目可見。稍有差謬。舉手可持。相應責成。以後凡放鳥銃。快鎗。隊總。即隨銃手。監看。若仍前垂手放鳥銃。不貼腮。面對照者。及鳥快等銃。或不點放。或尅火門。火線朝天。

放向地放者許隊長平時或摘牌或取藥筒或取帽務獲隨軍輕便什物一件為証隨操畢送處如遇真操臨陣或割耳或割鬚髮即送本營斬首示眾該隊長免其連坐如互相容隱閱操查出定將隊長一體連坐臨陣隊長與軍同斬

一快鎗

一佛狼機

一虎蹲砲以上火器弓矢俱載大比較條內不拘大小比俱同今不重開

一火箭車先數火箭看堪否抽放三枝次看車是否堅固有無損壞箭架藥槽聯線逐一合式然後一架一架面看裝入將各把湊成五丈濶如賊擁眾之勢于六十步立定舉放

一大將軍先看子母合口次看鉄門堅狀

郎頭送子查堪木馬試合平口藥線放
一條要迅速長短合格藥袋斤數相同
子藥什物不欠先看裝置如法照火箭
打把。

以上火箭車大將軍車大小比較俱
不調集每防間試比較一次足矣。

一放火箭先看火箭如法以安置火箭于
靶上執拏正直準放雖放出高下勢不
由我只不回頭不搖手知以前手主定
以後于高下之即合式也。

一藤木牌二人一排先自跳舞能遮身嚴
密活利者為合式舞過即用長鎗手對
戳鎗到不慌忙不先動鎗一戳即隨鎗
而進鎗頭縮後則又止進時步步防鎗
不必防人牌向鎗遮刀向人砍只至鎗
手之身為上等舞生而對熟者為中等。

舞熟而對生者為下等。鎗到先動慌忙者。膽小之故。其人不可用。牌刀亂使不知防鎗者。為下下等。

一。銳鈚。共用二人一排。平使致柄顫者。乃有力也。舞熟而緊疾者。為上等。舞畢即以長鎗對之。大都短不接長鎗。十戳九入。第鎗誘不動。執鈚不。是鎗時步步以鈚頭照管鎗頭。一擊一戳而入者。為

上等。鎗來手動身搖。進鎗不知隄防。騎鎗而入者。為下等。其舞敵生熟等第一。照藤牌擬之。

一。倭刀。共二人一排。舞路既多。疾速為上等。次以木刀對砍。舉落疾速。不使人乘隙得犯。為上等。其等第一。照藤牌擬之。

一。長鎗。共二人一班。舞過柄顫。手熟者為上等。二人相對。分鎗即進者。為上等。若

鎗分不知進歇鎗等他人者為下等生
熟例一照藤牌擬之。

一、大棒二人對打。打下聲重有力不做等
候相待之套。打合拍位。下下壓着他棍
而入者。又路多者。為上等。打無力而熟
者與有力而生者為中等。力怯打遲緩
舉待敵者為下下等。

第十七、練心力。凡人之血氣用則堅。怠則脆。
勞其肋骨。餓其體膚。大人且然。况兵乎。
不宜過於太甚。是謂練心之力也。

第十八、練手力。凡平時各兵所用器械輕重
分兩。當重于交鋒時所用之器。蓋重者
既熟。則臨陣用輕者。自然手捷。不為器
所欺矣。是謂練手之力也。

第十九、練足力。凡平時各兵須學趨跑。一氣
跑得一里。不氣喘才好。如古人足囊以

沙漸漸加之臨敵去沙自然輕便是謂練足之力也。

第二十練身力凡平時習戰人必重甲荷以重物勉強加之庶臨陣身輕進退自速是謂練身之力也。

練兵實紀

定遠東牟戚繼光撰

練營陣第五計一十八條

第一操馬兵以一營為例一營者一將官所統也凡入場自稟放升帳砲以後至稟掌號下營止照練耳目條內舉行此只從舉變令砲起掌噶囉一通各起身披

執又吹噓囉一通上馬本營看大中軍
旗立起是何色。便是何營聽候向何方
點該營亦向本方點。乃點鼓本營下兵
馬依營旗所向架馬先報前途險隘
一路行營左部當先為前路中軍繼之
中部為中路右部為後路每旗三隊六
馬平行作一路圍遶教場行至原起處
轉角舉變令砲一聲俱立定打鑼冬一
馬再打鑼冬坐息中軍稟稱兵已過險
前途平曠變三路行營中軍豎旗三桿
舉變令砲一聲大衆聞砲響即舉首看
藍白黃旗三面豎起吹噓囉一通俱立
起再吹俱上馬舉變令砲一聲聽吹擺
隊伍喇叭即變三路左部立定候中部
趨至中路右部趨至右路中路與左右
二路相去空各三十步點鼓前行又行

週一遍約至教場中塘馬執小黃旗旋馬中軍舉變令砲一聲吹擺隊伍喇叭則左右二部即為外圍中部左右二總前後各收進中間分開即為子營標下人員兩行列于中軍再吹單擺開喇叭每一小隊連人脚中分橫去各一丈營定鳴金邊發旗立表表有內外不同臨時口定旗行打鑼俱下馬外圍兵將馬

退入隊後仍照鴛鴦陣二馬一列聯絡拴絆如式務要隊伍分明兵俱趨出馬前立成鴛鴦陣勢鳴鑼坐定一面將拒馬列如式虎蹲砲安各旗空前去人一丈俟賊在一百步外舉砲一聲吹唵囉起身子圍馬軍上馬再吹唵囉賊至一百步內掌天鵝聲喇叭一遍外圍步戰之兵第一層鎗銃手舉放一次又吹天鵝聲一遍

第二層鎗銃手舉放一次。但每大操鎗
銃手因其人衆難查多失故態全不照
比較時打把之勢。却只以一隻手執向
上。以一手點火于門不平不中。是將火
器盡置無用。安能中賊而奪魄耶。今須
務破此病。賊至一如官府單名比較一
般。不許單手執點。向天放去。亦不許向
地側放。出口不遠。凡望煙圈向上即是
向天放者。煙向地衝起土色即是向下
放者。俱拏出重治。且問你放銃的人有
何巧計。又將煙圈同你作獎乎。又吹天
鵝聲一次。第三層銳鈚手就于鈚上架
放火箭。不拘幾枝。畢放虎蹲砲。又吹天
鵝聲一次。第四層五層俱出。將殺器放
在地。與隊總俱射箭。賊至三十步以裏。
棒鈚疾響止。各兵收了長器。俱執起短

兵擺鴛鴦陣。鈿居第一層。刀棍居第二層。大棒居第三層。快鎗居第四層。倒用木柄鳥銃居第五層。用長刀俱候廝殺。子層馬兵亦聽點鼓。出在步兵之後。步兵聽點鼓。整隊緩步向前。聽搥鼓趨跑向敵。吹喇叭。天鵝聲。一次。吶喊一聲。每一陣。始以三搥三吹。三喊三進。于第三進之時。將原擺鴛鴦陣。一齊擁上。不拘第幾行。不許仍守次數。不救前列。其前列亦不要離了本伍。三搥三吹三喊之後。長搥長喊。持夾刀棍之兵。只戳其人面馬腹。大棒只打其馬頭。只是不圖他活馬。打他馬倒。不慮賊不殺死也。各兵只管打砍向上。並不許割取首級。只要打他一箇敗走。步兵就于戰所立定。中軍舉變令砲一聲。點鼓。中軍標旗急率。

原出馬兵出步兵之前吹擺開喇叭銃手又
出馬兵殺手之前即下馬舉砲但凡舉砲必
用下馬放畢立定馬兵間空衝出再不下馬
就于馬上射箭刀砍鎗戳全勝乃止銃手隨
即裝銃列立以待凡馬兵衝陣必聽播鼓吹
天鵝聲一次吶喊一聲三播三吹三喊三進
一二進隊伍要清第三進馬兵擁為一列混
戰金鳴鼓止聽摔鈸響各認各宗收小隊三

隊前後長列又聽摔鈸響每一旗三隊六馬
平列為一聚聽金鳴大吹打挨次先馬軍由
中角三門回各到信地吹打止再鳴金三聲
步兵退至一半賊做復來之狀鳴金二聲各
兵即轉身口發虎聲向前立定賊又不敢逼
來再鳴金三聲照前退至營邊信地仍前鳴
金二聲各兵口發虎聲而止退法要駕鴛陣
明白將執把鋒芒俱向前照依原受教師所

傳執使之勢。人首人身俱向後舉。步行時凡遇金二聲立定。只回頭便是出鴛鴦陣矣。此則執把俱在外。人身俱在內。簡捷至妙之法也。再聽鳴鑼。馬兵下馬。步兵立起。器械再鳴。鑼坐地休息。少間又報賊如前。又衝一門。四門不許齊衝。其過往上司看操。不必單門輪衝。只齊衝四門。此套亦所不可廢者。依令操畢。聽舉砲一聲。播鼓。中軍豎磨。黃旗開營門。

一。面先差旗牌官四員。每門一員。數放軍馬。待官到各營門。舉變令砲一聲。播鼓。各營火兵通出。樵汲完。再豎黃招。黑旗磨動。夫黃招。則司中部。黑旗屬水。則應飲水。又播鼓。中一部馬兵出營飲水。中軍雜流同去。掌號收回。旗招仆。又豎藍旗。黑旗磨動。播鼓。左一部馬兵出營飲水。掌號收回。旗仆。又豎白旗。黑旗磨動。又播鼓。右一部馬兵出營飲水。掌號收

回旗仆。每飲馬約定去水遠近。定以放出收
入時候。飲水馬收完。再磨黃旗。掌號收
樵汲人進營。吹打閉營門。各差出官回
中軍報稱數。出收入軍馬名匹。放起火
三枝。各軍炊火。務要安鍋。係應午時真
正煮飯。一面掌號笛聽發放。各頭目到
中軍齊。金鳴笛止。不必又用臺上大發
放。擬定舊話。就將戰陣行過得失。是否。
正應遵應習事情。與此後應作
一舉動軍令。逐一發放。凡已前戰陣合
令者。通于此時。賞勸發落。若又欲
項號令。俱曉諭明白。散歸聽候
傳鑼解甲。鑼由營面週行。鳴過俱
解甲。傳食畢。又差中軍官。赴將臺稟稱
收營回地方。請鈞旨。訖放開營砲三箇。
先掌一號。穿盔甲裝束。掌二號。各軍收

拾執把吹噓囉起身。又吹噓囉上馬。捧
鉞響收各方旗招。其兵馬每一旗為一
聚。舉變令砲一聲。點鼓立中。黃右白左
藍大旗三面向前。點喇叭吹擺隊伍。人
馬調哨為三路。金鳴鼓止。放開營砲三
聲。吹喇叭天鵝聲。吶喊三次。聽大吹打
回營。金鳴吹打止。各照教場。未下營之
前立過地方。打鑼一次。下馬。再打鑼一
次。坐地休息。將官赴大臺上。回稱操畢。
另聽比較軍務。以上如仍下車馬營。則
馬兵先下營時。至攻打畢。即收營。其樵
採飲馬發放等項。俱于車馬合營內行
之。此不重舉。

第二。操步兵。以一營為例。一營者。一將官所
統也。凡入場。自稟放升帳。砲以後。至稟
掌號下營止。照練耳目條內舉行。此只

從舉變令砲一聲起就掌唵囉一通各起身本營看大中軍旗立起是何色便是何營聽候向何方點亦向本方點依營旗所向三部取齊每路一旗三隊頭平行三部為三路平行中軍在中行至教場中道聽舉變令砲一聲吹轉身唵叭轉身向上鳴鑼各于脚下坐定休息塘馬舉旗知有賊至舉變令砲一聲各

立起吹擺隊伍唵叭點鼓一字擺列中部居中左部居左右部居右每部一司在前二司在後為二疊旗鼓居中鳴金鼓止又唵叭吹單擺開每一隊為一行每隊相去各連人脚中分各一丈金鳴唵叭止打鑼坐息賊在一百步內聽舉變令砲一聲吹唵囉一通起立吹天鵝聲唵叭第一層鳥銃舉放再吹天鵝聲

第二層快鎗舉放着準打賊禁約之法亦照騎兵但每云云等句號令例行之再吹天鵝聲喇叭鈿手出前用鈿架火箭點放再吹天鵝聲喇叭鎗棍手與隊長出前射箭賊至三十步擗鉞急響收放弓矢等器悉列為鴛鴦陣藤牌在前為第一層狼筈為第二層鈿為第三層快鎗為第四層即將鎗柄倒充棒用鳥銃為第五層改用長刀短兵相接三擗三吹三喊三進第三進不拘鴛鴦陣盡數擁擠上前血戰只以敗賊為功不許取首級賊敗鳴金止擗鉞響收成一旗一隊再擗鉞響分成小隊鳴金三下退回戰地約有一半又扮賊追回之狀鳴金二聲各轉身向前口發虎聲立定如賊果追上照前戰殺如賊不追來仍鳴

金三下。再退至營前。再鳴金二下。又轉身向前口。發虎聲立定。再鳴金徑退入原營壘內。聽鳴鑼坐定。休息。稟稱賊已敗遁。請軍令下方營。舉變令砲一聲。鳴金邊發立表旗。點鼓吹擺隊伍。喇叭各兵照旗色分地方。搶成方營。四門應衝之例。俱照馬兵施行。中軍豎黃旗。播鼓發兵。樵汲有馬者。即出飲馬。本營先差官四門數兵出入。以至回話。俱照馬兵例行。出完什旗。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。放擬定舊話。就將戰陣行過。得失是否。應改應正。應遵應習。事情與此。後應作何舉動。軍令逐一發放。凡以前戰陣合格違令者。通于此時。賞勸發落。若又欲更變何項號令。俱曉諭明白。散歸聽

候仍掌號一遍收樵汲兵完吹打閉營
門放起火一枝營中舉火傳鑼解甲畢
間或照出征實做飯吃畢稟收管中軍
舉變令砲一聲吹噓囉一吹噓囉一吹
鈸響收隊每旗為一聚中軍用旗招
收了方營仍變為二疊立定放開營砲
三個喇叭吹天鵝聲吹賊三次中軍大
吹打一路行回各信地節定。

第三廣行營如二營行則左營先變三路在
前右營變三路在後如三營行加中營
在中四營行則前營變三路在前之左
左營變三路在前之後右營變三路在
右之前後營變三路在右之後大中軍
居中五營行則前左右後四營俱照四
營行例惟中營獨行于中大中軍又在
中營之中下營之法已寓其中每添一

營加放分管砲一個起火一枝領隊夫
旗一面再加一枝再做此增所謂多多
益辦也。

第四廣下營如二枝合營則以各左右二部
共四部為外圍以各中部為子圍自前
門平分又如三枝合營則以二營俱為
外營一營為子營四枝合營則以各左
右部為外營各中部為子營中軍各居
中四角大中軍居中每營皆自正面中
分各得一角兩半面五枝合營外四枝
各左右部各分一面為外營一層各中
部為二層中營一枝為子營計共三層
各中軍居各營角內中營與大中軍俱
居中合為一萬五千之營謂之一小成
也再添幾枝照此加增所謂多多益辦
也大而十營五營小而一局一宗以至

一伍五人。一隅二人。平時則在教場。急時則在對壘。學戰實戰。皆照此以為攻。擊進止。一字不易。

第五。謹驚馬。遇放砲等項。若各官軍馬匹不行。拴繫有亂營跑走者。治本軍並看馬人役之罪。

第六。操車兵。平日先將推車。生兵車。正舵工。將車推運。上下山坂。行使熟利。要兩車

合推。再兩車前後聯推。務熟。一面立佛狼機教師。每車取一架。使佛狼機手習放。務熟。一面立鳥銃教師。習鳥銃。務熟。一面做無鏃小火箭。立教師。火箭手務習熟。然後將各兵派入車。劄于教場。東西聽舉變令。砲一聲。掌噶囉一遍。裝車務要齊肅。快便擺列齊整。再吹噶囉車。正上車。各兵俱依車。聽舉變令。砲一聲。

點鼓望旗向何方。點車正將旗亦向彼處。點照練耳目內旗鼓例行。每營以前門正廂車俱平列如堵。左右廂車各廂向外。俟每車轉正。則旗直立向車之前。點鼓一聲走十步。務要車車頭尾相接。一丈之隙不可留。行至前面。金鳴鼓止。舉變令砲一聲吹轉身喇叭。望旗向賊。點車旗亦點。車轉向賊。金鳴鼓止。立定。看塘報旋馬望旗向賊。高舉。點鼓務要從容向賊直行。至六十步。賊以零騎數十衝至車前。以試我者。我兵俱靜守。不可應。又益賊百數前來。我且攢鳥銃。每車照準一賊打放。只用口傳。不用砲鼓喇叭等號令。若賊擁衆而來。望旗向賊。磨下垂。車上旗急點。舉變令砲一聲吹。天鵝聲一次。隨車銃手。每車四人作二。

班每班二門齊打一次。又吹天鵝聲。又打放輪打不絕。候放起火一枝。又吹天鵝聲一次。火箭放無次。佛狼機一齊舉放。鳥快等少停。又吹天鵝聲一次。仍前放銃。與機箭相輪。週而復始。務使砲聲分番絡繹不絕。乃為合轂。且行且戰。賊敗。再舉變令。砲一聲。點鼓再行。塘報稟稱前途平坦。賊勢衆大。或稱天晚路長。

稟下方營。舉變令。砲一聲。豎起四方中大旗五面。大招五面。鳴金發旗立表。俟旗行。吹擺隊伍。喇叭車皆挨次魚貫。劄方營。營定。鳴金喇叭止。鳴鑼。車正下車。再鳴鑼坐息。賊至五六十步。中軍舉變令。砲一聲。吹噓囉。各兵起立。再吹噓囉。各車正上車。各兵整軍火器。又舉變令。砲一聲。吹天鵝聲一次。車兵打銃放火。

箭等項俱照行營例。賊至車前不退。方
用火箭車。大將軍車預為推向各營面
左右。此時聽中軍主將號令。傳示舉放。
賊仍作不回之狀。勢將衝入。再舉變令。
砲一聲。點鼓出奇兵。由車門出戰。每車
一隊。每隊約自人脚外邊起。相去一大
步。約五尺餘。除隊長為四層。金鳴鼓止。
聽舉變令。砲一聲。吹天鵝聲喇叭一次。

第一層銃打放。吹天鵝聲喇叭二次。第
二層銃打放。吹天鵝聲喇叭三次。鈿手
放火箭。兼射手者。射箭。賊將近身。摔鈹
響整隊。藤牌在前。隊長在牌之內。次鈿
手。次長鎗手。次鳥銃手。改用長刀。列成
鴛鴦隊伍。點鼓前行。交鋒。三播。三吹。三
喊。三進。于第三進盡數向前。一擁廝殺。
賊敗。鼓止。摔鈹響。收整隊伍。鳴金三聲。

器向前身面向後退步約有一半路鳴
金二下各轉頭執器口發虎聲立定又
聽鳴金又退至車前仍聽鳴金二聲如
前轉頭執器口發虎聲立定云云照馬
兵內步戰退回例行再聽鳴金退入車
坐息稟發樵汲舉變令砲一聲豎黃旗
搥鼓發樵汲各門發官數軍以至回報
驗放出入軍數俱照馬兵例行又豎黃
招舉黑旗盡放馬騾飲水俱照騎兵例
一面掌號笛聚官旗聽發放到齊笛止
發放如騎兵內不必又用大臺上發放
話頭云云大吹打各回信地聽舉變令
砲一聲掌號磨旗收樵汲飲水軍馬依
法收回大吹打閉營門起火炊者傳鑼
解甲食畢稟收營回地方舉變令砲一
聲吹噶囉一次起身再吹噶囉車正上

車。摔鉞響收隊。再摔鉞響收回旗幟。又舉變令砲一聲。吹天鵝聲三。吶喊三。點鼓吹擺隊伍喇叭。仍舊收回行營。放開營砲三聲。大吹打。由舊路回信地。候車尾收至中軍。候報賊有伏起。仍照行營衝打一陣。畢稟稱虜賊盡敗。四面無警。營歸信地。大吹打四營。候畢。金鳴吹打止。鳴鑼下車。又鳴鑼坐地休息。凡車分

合。如一城分而為兩城。兩城分而為四城。號令俱同。但聽放分營砲幾個。立旗幾面。即如之。如出白藍二旗。放砲二個。變為二城。夫城即營也。一車營謂之一城。即如一全城也。以一車營分而為二。左右二部各為一城。每一城把總四員。每總一面。先左部左司。向右手推出三十餘步止。前司從右角起。移就左司右

尾合角向前一字平列。右司自門起退，向左而來，接左前之角起，推與左司對。後司徑退來前合左右二角為一城。其左部左司亦先向左推出三十餘步止。前司從後角移就左司前角合角向前一字平列。右司自門起退至右面與前司右角合角擺與左司對。後司徑退來前合左右二角為一城。一時開合齊變，不可先後。

第七分車任。凡車下出戰照圖。其後一名緊在車頭之下，不許遠離。前一名務要押駐隊頭，不可離車五步之外。戰陣間一面斲殺，一面顧隊伍不可亂營。將只在車內固守車城，管放火器。不領兵出戰。千總領兵出戰，把總管車。百總既管車城，又領兵出戰。車正專管車內攻打隊。

長專領兵出戰。在車內俱仍管車上攻。打載束伍車。其成條下。此與彼一條並觀相濟。

第八操車騎聽掌號。一過少間。中軍官稟稱。聲息尚遠。前路且窄。一路發兵行營。請鈞旨。舉變令砲一聲。吹唃囉。各兵起身。又吹唃囉。馬兵上馬。車兵附車。中軍旗鼓列出。舉變令砲一聲。點鼓。中軍旗鼓。

由中道趨前。馬六照。配到車輛。馳入車內。鼓止。放砲一個。再點鼓。兩列車營前面各合門。為行營。係有正偏廂者。以一乘正行。一乘副行。兩車尾相合。兩廂向外。係獨廂者。車頭俱向前行。有仍負補空之具者。俱行于車內。配車馬兵。左部在前。兩把總兵。分為左右。每一旗配車二乘。一旗總與二車正配定。中部在中。

接左部之後兩把總亦照左部例配車。右部在中部之後兩把總亦照左部例配車。空中路其車兵將官當車之頭居中行。後接主將旗鼓。主將旗鼓接車將後尾。望竿將臺糧座等車行于主將清道之中。主將行于將臺車前。主將從人接騎兵將官之前。騎兵將官接主將從者之後。至車尾。上務要行動相聯。若過于延長。彼此不互相歛。奏車不能包裹。差悞不小。人人用心記省。臨時攢奏。乃可行列既清。聽舉變令砲一聲。吹轉身喇叭一次。望旗向上。車馬俱轉身向上。點鼓前行。俟車行近將臺下。約留車騎轉身之地。舉變令砲一聲。如向左行。則行者之右角車頭少止。吹轉身喇叭。望旗先向左指。右廂車先轉身。左廂車

亦轉身行至頭平。點鼓齊行。至教場左。盡頭照前留轉車之地。又舉變令砲一聲。立定。吹轉身喇叭。看望旗先向前指。右廂車先轉身。左廂車亦轉身。俟行至平頭。又聽點鼓。行至前面。舉變令砲一聲。仍留轉身之地。吹轉身喇叭。望旗先向前指。右廂車先轉身。左廂車亦轉身。行至平頭。又聽點鼓。前行至教場中道。訖。舉變令砲一聲。吹轉身喇叭。望旗先向上點。直行至教場中半。賊馬先伏。倏然突起。不及報警。就于車門舉變令砲一聲。打鑼下馬。各整軍器。照操車號令。馬車兵一體輪班。且行且打。但不出步。騎之兵賊退休息。差中軍官馳馬到臺下。稟伏賊敗退。虜勢益衆。徑衝我軍而來。地勢平曠。下方營對敵。請軍令。舉變

令砲一聲鳴金發旗立表俟旗出吹擺
隊伍喇叭望旗直立車推向中以中為
門左部前司前局二車右部前司前局
二車相合係有偏正廂者俱頭向外仍
俟各司第二輛車各合本廂務須每百
總四車為二對如車頭不轉則兩部頭
車皆差錯矣係獨廂者只以頭相接擺
營之際要速完而齊有個便宜妙法只
是一車定又合一車且速且整如諸車
一時合來必致稀密不均凡不均者須
儘上手之車一角合起不論已合未合
者皆湊動一遍一車移則一面之車皆
移合營畢有填空之具者即塞完車兵
附車馬兵仍分三部照馬兵營分外子
為二層不必論原配車去車兵約丈餘
地割隊伍所留空地即如城下馬路一

樣中部兵在中。一司居左。二司居右。前
後首尾相接。是為子營。子營內近後圍
為車騎。二將雜流家丁居之。大將軍神
箭鼓座等車列于馬兵中部之內。為將
垣望竿居將臺之左。將臺居中。鳴金喇
叭止。鳴鑼各馬兵下馬。車兵下車。又鳴
鑼坐地休息。馬兵每旗總一名。隊總三
名。共管虎蹲砲一位。騎將撥每門旗牌

員家丁一隊守門。或餘兵亦可。車將
亦撥每門旗牌一員護車。該管百總守
門。一面各人收拾軍火器。又俟四門探
馬一齊報賊已近。三百步望旗四面統
轉向上。聽舉變令砲一聲。聽吹唎囉馬
兵下馬者。整火器備更番。車兵照責任。
再吹唎囉。中部馬兵上馬。車正上車。營
將抵車城之下。賊至一百步之內。望旗

平磨四繞不止。舉雙令砲一聲。吹天鵝聲喇叭一次。車兵鳥銃放一次。再吹又放一次。又吹馬兵各第一伍銃手放一次。又吹又放一次。放完放起火一枝。火箭齊放無次。又吹將佛狼機齊放一次。又吹仍輪鳥銃放過仍又輪機箭如此。週而復始。更番不歇。若一日賊不退。便輪放一日不歇。鳥銃快鎗手速猿專聽。

吹喇叭便放一次。以助大銃之遲也。如打賊不退。賊已逼車。用虎蹲砲齊放。塘馬又扮作進攻之狀。逼近乃放大將軍火箭車。其大將軍火箭車初報警時。即運在四門等候。此待賊聚衆逼營。別項火器打禦不退。臨時聽主將相機有令方放。無令不放。不在常令之內。望旗向下垂繞。金鳴銃止。點鼓外圍下馬戰兵。

由各車小門出。中軍亦點鼓。車內奇兵隨其後。為二層策應。子營馬兵急點鼓。即隨步之後。接踵而出。照依車騎各常操號令。用鴛鴦陣對敵。任是如何廝殺。步兵不可去車三十步之外。車內噴筒火箭。此時俱出。車驚燒其馬。俟賊敗退。舉變令砲一聲。馬陣高招急點。即點鼓。馬兵由步兵隊空內出前追賊。如操馬兵戰法。收回同其車馬步下殺手。照單操號令收回。聽鳴鑼下馬下車。再鳴鑼坐地休息。此以後其樵汲。發放解甲。收營回兵。俱照車馬常操號令。俟操畢。營中差中軍稟請軍令收營。聽舉變令砲一聲。吹唢囉起身。再吹唢囉。馬兵上馬車。正上車。步兵器械立齊。摔鉞鳴馬步兵收隊。旗招俱回中軍。放開營砲三個。

吹天鵝聲喇叭吶喊三聲。大吹打車騎
仍調為行營。以車頭向原信地而行。俟
車尾將至中軍。倏報賊有伏起。一照操
車營例行。俱到原列地方。金鳴止。馬兵
出車仍還馬兵信地。鑼鳴下馬下車。再
鑼鳴坐息。聽比較。其下營時如要分營
俱如操車兵例同。馬兵各照配過車數
隨車分行。下方營時地方小。馬兵不用

子營

第九。正車誤。夫四面操車。將來悞人殆甚。蓋
操熟中軍一令。四面齊舉。倘賊止一面。
而來。或一面已近。應該舉放銃矢步數。
一面尚遠。或有車營相對。或本營因地
環曲。每每齊打放。俱傷我軍。平時如
此。臨敵可知。費耗火器。難以相繼。今以
四面每面各只聽本面號令。本面千把

總看中軍所立旗是何方色相同本面
即應作戰如無本方旗者不許應敵不
拘幾司幾營但列向一面者即聽該一
面號令行

第十明用騎凡馬兵出戰不過習之使熟其
實臨時輕易出不待賊衆離車豈可放
馬兵追逐無是法也顧在相機用之未
可執方用藥

第十一稽差避凡場標之日參遊以上各置
紅油小圓木牌十面自收遇攔後馬與
立表之後若大小將領差人出入須稟
各哨將給牌驗放如無牌即係私出與
後期者都擎送處治在行營對壘之時
出入須憑令箭旗號

第十二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。
第十三練行伍。凡騎兵雖不離所配之車。但
又常將馬路分明。毋雜車上諸手。以便
緩急射打。其應下馬步戰者。又要依令
出速。無滯為妙。

第十四稱地形。凡遇地勢狹窄。各隨地制宜。
如地可容若干車。為一城。大大小小。多
多寡寡。長長短短。曲直偏灣。只以地為
準。並不相拘。

第十五置衝車。每營別當有單輪小戰車數
十輛。平分于前後。行則備補空。止則列
于車城之內。為子營。以衛中軍。賊至則
馳出車城之外。專備衝鋒。

第十六操輜營。平日照依戰車營束伍已定。
即將各軍逐車學習。稍成。將車平時量
載土石。亦約千斤以上之物。臨時則用

完全輜重之屬。先于教場分與地方。兩
行平列車。正上車。騾兵執騾。狼機手管
狼機。騎兵附車之內。聽本營亦照戰車
馬步搭配。車正旗總認訖。舉變令。砲一
聲。掌喇叭一遍。點鼓。只有兩路分行。相
去不過十五丈。但容得馬兵一路而已。
行至路盡。再聽舉變令。砲一聲。鼓止。聽
吹轉身。喇叭轉身。點鼓。行至場中。舉變

令。砲一聲。吹轉身。喇叭。點鼓。向上行。至
割管地方。舉變令。砲一聲。鳴金。發旗立
表。俟旗行。吹擺隊伍。喇叭。就割方營。如
遇警不及。或地勢不便。就將兩路車合
了門。不拘幾輛。寬窄若干丈步。就隨方
隨圓。隨地為營。將車聯齊。急收騾在車
內。各車廂俱向外。舉變令。砲一聲。打鑼
馬兵下馬。步兵整隊。營定。有賊之方約

賊至百步內舉變令砲一聲吹天鵝聲
放砲一次再吹再放每隊砲手一對為
一層每天鵝一聲放一層放盡約賊至
六十步上下狼機大砲火箭一齊舉放
將鳥快鎗銃裝完又輪放過又裝務使
砲聲不絕即終日達夜不止乃為萬全
賊至二十步內奇兵聽放砲一箇點鼓
整隊速由車下出戰戰法俱照車營例

行步戰行伍號令賊敗退收回亦如之
賊遠聽打鑼下馬整隊鑼再鳴坐地休
息其發放以下稟行營下營又自賊近
起以至樵汲飲驟閉營解甲炊煮守夜
傳更等項前後通如戰車大營法例

第十七分輜責該營車大負重每行必在戰
車馬步營之後而虜勢重大散漫百數
里必有攻圍之虞尤當嚴備戰禦惟以

自保為主不責力戰不責首級賊自不
苦苦索敵只是輜重無失便為奇功。

第十八馬輜合營一照車騎合操例。