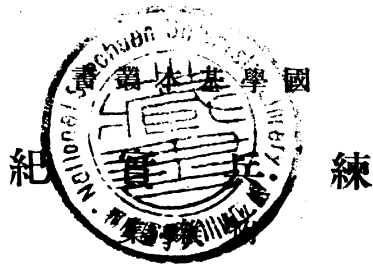


國學基
本叢書
練兵實紀
附雜集





撰光繼戚

行發館書印務商

練兵實紀提要

練兵實紀九卷。雜集六卷。明戚繼光撰。繼光字元敬。世襲登州衛指揮僉事。歷官寧遠、永平、山海等處地方總兵官。中軍都督府左都督。進太子太保。事蹟具明史本傳。考隆慶二年。繼光以都督同知總理薊州、昌平、保定三鎮練兵事。至鎮。上疏請浙東殺手、礮手各三千。再募西北壯士馬軍五枝步軍十枝。專聽訓練。此書乃載其練兵實效。一練伍法。二練膽氣。三練耳目。四練手足。五練營陣。六練將其附載雜集。一儲將通論。二將官到任。三登壇口授。四軍器制解。五車步騎解。蓋繼光爲將。精於訓練。臨事則颺發電舉。當世稱爲戚家軍。今以此書考其守邊事蹟。無不相符。非泛撫輅略常談者比。繼光初到鎮。疏有云。教兵之法。美觀則不實用。實用則不美觀。此書標曰實記。徵實用也。考登壇口授云。時惟庚午夏六月。諸邊新臺。肇建過半。奏奉暫停。以舉練事。庚午爲隆慶四年。又考繼光請刊此書移文云。擬定教練。已經二年。今將條約通集成帙。則是書成於隆慶五年辛未矣。明史本傳稱薊鎮十七年中。易大將十人。率以罪去。繼光在鎮十六年。邊備修整。薊門晏然。繼之者踵其成法。數十年得無事。又稱所著紀效新書。練兵事實。談兵者遵用焉。此本題曰練兵實紀。與史不同。或史

稿誤一字歟。



練兵實紀凡例

分給教習次第凡十五條

一、行伍之卒愚夫也。介冑之士未聞文墨者也。故其爲辭必鄙近通俗。條約貴簡。但欲成桓桓節制之師。十全無一隙漏。卽此十冊未見其多。總而約之一語足核矣。請求之。

一、給習之術。必須先以練將冊給將。練卒冊給卒。每隊一冊。每一旗擇一識字人誦訓講解。全隊口念心記。

一、尋常比較武藝。點卯不到。小有過失。事干人衆。應責治者。卽以條約爲賞罰。凡能誦五條免打一棍。如此行去。不待戒而自熟。

一、俟熟。將此本見之行事之實以信之。習而未通者。因其行事而通之。

一、練伍一冊。止是選兵練伍之將宜全習之。此開練第一首務也。兵法鬪萬衆如一人。臂指節制之根要。咸屬於此。不可不詳玩而信行之。

一、次將練耳目一冊。給將卒通習之如前。

一、將練手足一冊。給大小將領。豫備什物。分撥教師教習之。

一、將行伍一冊。給發習之如前。



一、次將野營一冊給發習之如前。

一、次將戰約一冊給發習之如前。

一、士卒應罰背條款者不必一字一句順文背出。但每款內能記念得大義是要如何。即准爲背熟之例。

一、將領偏裨而上須條條款背記。即練卒條款將官亦必誦熟。

一、士卒每次只與一冊。每冊多不過數十條。一日限定短條記三條。長條一條。一月可記二冊。俟一冊熟再給一冊。今所刊書冊每一卷爲一本者。正謂便於刷印。頒給隊伍耳。

一、附儲將材料一卷。論練兵一卷。皆將兵之官與將將者之所有事也。不必用以訓士卒。如卒中能自奮習者聽。

一、如此教之。庶愚蒙士卒日誘其入而不見其多。大約一軍之義。即至愚者皆得通曉。如此可以人自爲戰。謂之節制之師。謂之免置干城。舉行伍之下皆知兵之將矣。以一教十。擴而充之。一年之內。節制數十萬。可以立就云。

練兵實紀目錄

卷一

練伍法計四十三條

卷二

練膽氣將卒共四十三條

卷三

練耳目計十六條

卷四

練手足計二十條

卷五

練營陣一場操計十八條

卷六

練營陣二行營計十八條

卷七

練兵實紀 目錄



練兵實紀 目錄

練營陣三野營計二十九條

卷八

練營陣四戰約計三十條

卷九

練將計二十六條

練兵實紀雜集六卷

儲練通論上 儲練通論下

登壇一授 軍器制解

將官到任實鑑
車步騎營陣解

練兵實紀卷一

練伍法第一 計四十三條

明 戚繼光 撰

騎兵

第一選騎兵。預日先將部下官生夙守軍令習知束伍之教者。各分執事。填于白牌或紙上。其填營伍次第者爲一號牌。填年貌藉貫者爲二號牌。填疤記武藝者爲三號牌。總填隊伍姓名者爲四號牌。抄隊伍清冊者卽隨之爲五號牌。每一牌用桌一張。縛豎一號。卽守主將之傍。餘號各于空地分設。挨號而下。又一面將腰牌隊冊。照各種式樣。預日刊刷齊備。式開于後。次日早。將投募見在軍士人等。以次喚進。如一千先定千總一員。令千總選部下把總幾員。驗中。又令各把總選百總幾員。驗中。又令各百總選旗總三名。先以一百總下一旗總。令選隊總三名。先以一隊總自行揀兵十一名。一字向上立定。主者與之辨驗堪否。以有力伶俐者二名。爲一伍。二伍長。充烏銃手。以烏銃爲長兵。仍習雙手刀爲短兵。以有力伶俐者二名。爲第三第四。充快鎗手。各執長柄快鎗爲長兵。近用柄代棍爲短兵。以有殺氣者二名。爲第五第六。各充鐵鈔手。以鐵鈔爲短兵。兼火箭爲長兵。以有殺氣能射者二名。爲第七第八。充刀棍手。以刀棍爲短兵。以射爲長兵。以有力習射者二名。爲第九第十。充大棒手。以大棒爲短兵。弓矢

爲長兵。以庸碌可役者一名。爲第十一名。充火兵。聽隊長管束。此馬營左右二部也。中部輕騎。每司第一局。俱銃手。爲第一二三四五六七八。腰刀。第五六七八。俱弓矢鈎鎗。第九十。俱鈹並火箭。以上俱聽隊總管束。凡謂一二三四五六七八九十。俱橫列爲偶。一伍在左連。兵五名。一三五七九是也。二伍在右連。兵五名。二四六八十是也。先填隊總牌。連人送一號。填營伍次第訖。連人傳與第二號。填籍貫年貌畢。連人傳與第三號。填疤記武藝畢。連人傳與第四號。填全隊姓名于腰牌。將牌送填清冊。又以一名與腰牌紙一張。連人挨次挨填如式。又喚一隊。如此三隊畢。卽喚一旗總。照此填完。領于空地。將隊伍擺箇式樣。一面卽將預日做就如式。方色認旗一面付執。以辨行伍。三旗總俱完。付與一百總。軍足三千二百以上。每把四百總。軍止三千以下。每把三百總。俱完。卽命本把總。領于空所擺明。申明約束領回。如此。每一營將官下既完。一面照腰牌造冊五本。有式在後。出示于第二日點名。隨即均給馬匹。凡戰兵俱與上等馬。係火器差使。不屬前鋒者。與第二等馬。其下等馬汰去不用。每營三部。雖同一體。而驍健伶俐好漢。須多歸各頭司。卽暗寓選鋒法矣。束伍事竟。又約日于教場。公同再三訂諭。宣明德意。卽取各官挨次呈遞。無有不堪。甘結狀。式開于後。

第二騎旗鼓。每營旗牌六名。號銃手三名。門旗二名。金鼓旗二名。執五方旗五名。執號帶五名。角旗四名。認旗二名。巡視旗八名。吹鼓手十六名。夜不收五十名。火藥匠二名。鐵錐匠二名。弓箭匠二名。醫士一

名家丁一名醫獸一名家丁一名。

第三騎雜流。每營將官下識字三名家丁不拘數。務要同死生。可抵好漢。聽自設法募養。伴當八名。軍牢

二十四名。廚役二名。俱馬軍。軍伴十八名。養馬三名。薪水三名。俱步軍。中軍官每員下識字二名。軍牢

八名。俱馬軍。軍伴四名。俱步軍。

千總每員下職字一名。軍牢六名。俱馬軍。軍伴四名。俱步軍。

把總每員下識字一名。軍牢四名。俱馬軍。軍伴四名。俱步軍。

百總每名下旗丁馬軍一名。

第四騎隊牌。

軍士腰牌

		軍 ○ 門			
年月 日 考驗 憑此	長伍	習	歲	隊	
	同伍兵		面		營
		藝	鬚	伍	部
		無		第	司
		牌		名	局
		者	上	在	
		不			年
		給			宗
		月			旗
		糧		處	拾
軍		住			
法		處			
治					

伍長腰牌

		軍 ○ 門					
年 月 日 考驗憑此	長伍同				隊		
	兵下伍	藝	面		下	營	
		無					
		牌	鬚		伍	部	
		者		人	長		
		不		在		司	
		給	上				
		月			年	局	
		糧					
		仍			拾	宗	
軍							
法	處			旗			
治	習	住	歲				

隊總腰牌

		軍 ○ 門					
年 月 日 考驗憑此	同 管 下 伍 長	藝			隊		
	無	鬚	人	長	營		
	牌		在			部	
	者	上					
	不			年	司		
	給					局	
	月			拾			
	糧				歲	宗	
	仍		住				
	以	處				旗	
軍	習						
法							
治		面					

旗總腰牌

		軍 ○ 門			
年月日考驗憑此	旗同 隊管 長下	無	在		
		牌			營
		者	上		
		不		年	部
		給			
		月		拾	司
		糧			
		仍	住	歲	局
		以	處		
		軍	習		宗
	法		面		
	細			旗	
	打	藝	鬚	人	
				總	

隊兵冊式

總隊二	總隊一	總隊三	營 中 部 司 局 宗
刀銃刀銃	刀銃刀銃	刀銃刀銃	
鎗棒鎗棒	鎗棒鎗棒	鎗棒鎗棒	
箭鈹箭鈹	箭鈹箭鈹	箭鈹箭鈹	
矢棍矢棍	矢棍矢棍	矢棍矢棍	
矢棒矢棒	矢棒矢棒	矢棒矢棒	
擔火	擔火	擔火	

總隊二	總隊一	總隊三	營 右左 部 司 局 宗
刀銃刀銃	刀銃刀銃	刀銃刀銃	
鎗棒鎗棒	鎗棒鎗棒	鎗棒鎗棒	
箭鈸箭鈸	箭鈸箭鈸	箭鈸箭鈸	
矢棍矢棍	矢棍矢棍	矢棍矢棍	
矢棒矢棒	矢棒矢棒	矢棒矢棒	
擔火	擔火	擔火	

輕騎殺手冊式

營中部一司二局宗

總隊三				總隊二				總隊一			
刀		弓		刀		弓		刀		弓	
伍左	伍右			伍左	伍右			伍左	伍右		
刀	弓			刀	弓			刀	弓		
刀	弓			刀	弓			刀	弓		
鎗	弓			鎗	弓			鎗	弓		
鎗	弓			鎗	弓			鎗	弓		
箭	鈮			箭	鈮			箭	鈮		
兵	火			兵	火			兵	火		
刀	棒			刀	棒			刀	棒		

右册式解。

夫册式行位有限。悉填不全。故減其文。恐讀之不得其詳。復加解說于此。用者先于此辨之。俾知册內字眼。卽盡知各軍所習技藝。然後考較爲便。夫刀銃者。鳥銃長刀也。鳥銃遠射極準。長刀近用先及。鎗棒者。鎗亦銃。北方呼爲快鎗。痼不可變。今加長柄。遠則用火藥鉛子舉放。近則以柄代棒擊之。習則用木棒。但銃藥子數製。原粗謬多。致併爲一卒。棍矢者。夾刀棍兼弓矢也。夾刀棍卽白棍加刃。遠則用弓矢。因鈹有股。可架火箭而放之。故併爲一卒。棍矢者。夾刀棍兼弓矢也。夾刀棍卽白棍加刃。遠則用弓矢。近則用夾刀棍。可刺可擊。棒矢者。白棒兼弓矢也。馬上不敢用擊。且一擊必一刺。故又加短鋒于頂。以便馬上刺之。步下擊刺兼用棒。卽挺也。孟子曰。執挺可以撻秦楚之堅甲利兵。非真言挺之可禦堅利也。蓋言人心齊一。卽挺非可與堅甲利兵敵者。用之亦取勝。今夫敵甲誠堅矣。兵誠利矣。而我人心何如。迺以白棒當敵爲長技。迷而不悟。卽孫吳復起。毋能轉移。何其謬訛入人之深也。弓矢遠不如火器。命中不如鳥銃。而敵以堅甲當之。每每射不能入。亦明知而不肯變其習者。緣上司操閱偏于此耳。火器不精。不如無。今知以火器當敵。而不知精。亦無罅也。火擔者。火兵也。擔扁挑也。用鐵尖扁擔。便于肩挑。又可擊刺。亦農中戰器也。

第五騎旗號。每一大營。將官分五色。每營將官下各部伍。又分五色。在將官以旗心定本營方色。以邊生旗面。以黃應德。千總以心坐本方。以邊應主將。以帶應德。把總以心坐本方。以邊應千總。以帶應主將。

百總以心坐本方以邊應把總以帶應千總旗總以心轉應本營不用邊帶。
軍士盔有纓而無旗。

隊總盔旗長六寸上書隊哨分數字樣方色照營將旗。

旗總背旗一面身方二尺五寸斜角用邊旗桿長三尺六寸。

百總認旗一面身方二尺斜角用邊桿用鎗頭長九尺上書字一局書振勇二局書揚勇三局書威勇。
四局書武勇。

把總認旗長三尺斜角有邊桿高一丈一尺用纓頭號帶一條長五尺。

千總認旗長四尺斜角有邊桿高一丈三尺號帶一條長七尺。

營將認旗長六尺斜角有邊桿用纓頭雉尾高一丈五尺號帶一條長八尺五寸。以上俱小尺
前營將官認旗紅心藍邊黃帶珠纓雉尾書前軍司命。

中部千總旗黃心紅邊黃帶。

中左司把總旗藍心黃邊紅帶。

百總旗藍心黃邊紅帶。

旗總旗紅。

隊總盔旗紅。

以後照此。

中右司把總旗。白心。黃邊。紅帶。

百總旗。白心。黃邊。紅帶。

旗總旗。紅。

隊總盃旗。紅。

左部千總旗。藍心。紅邊。黃帶。

左左司把總旗。藍心。藍邊。紅帶。

百總旗。藍心。藍邊。紅帶。

旗總旗。紅。

隊總盃旗。紅。

左右司把總旗。白心。藍邊。紅帶。

百總旗。白心。藍邊。紅帶。

旗總旗。紅。

隊總盃旗。紅。

右部千總旗。白心。紅邊。黃帶。

右左司把總旗。藍心。白邊。紅帶。

百總旗。藍心。白邊。紅帶。

旗總旗。紅。

隊總盜旗。紅。

右右司把總旗。白心。白邊。紅帶。

百總旗。白心。白邊。紅帶。

旗總旗。紅。

隊總盜旗。紅。

後營將官認旗。黑心。白邊。黃帶。珠纓。雉尾。書後軍司命。

中部千總旗。黃心。黑邊。黃帶。

中左司把總旗。藍心。黃邊。黑帶。

百總旗。藍心。黃邊。黑帶。

旗總旗。黑。

隊總盜旗。黑。

中右司把總旗。白心。黃邊。黑帶。

百總旗。白心。黃邊。黑帶。

旗總旗。黑。

隊總盃旗。黑。

左部千總旗。藍心。黑邊。黃帶。

左左司把總旗。藍心。藍邊。黑帶。

百總旗。藍心。藍邊。黑帶。

旗總旗。黑。

隊總盃旗。黑。

左右司把總旗。白心。藍邊。黑帶。

百總旗。白心。藍邊。黑帶。

旗總旗。黑。

隊總盃旗。黑。

右部千總旗。白心。黑邊。黃帶。

右左司把總旗。藍心。白邊。黑帶。

百總旗。藍心。白邊。黑帶。

旗總旗黑。

隊總盔旗黑。

右右司把總旗白心白邊黑帶。

百總旗白心白邊黑帶。

旗總旗黑。

隊總盔旗黑。

左營將官認旗藍心黑邊黃帶珠纓雉尾書左軍司命。

中部千總旗黃心藍邊黃帶。

中左司把總旗藍心黃邊藍帶。

百總旗藍心黃邊藍帶。

旗總旗藍。

隊總盔旗藍。

中右司把總旗白心黃邊藍帶。

百總旗白心黃邊藍帶。

旗總旗藍。

隊總盔旗藍。

左部千總旗藍心藍邊黃帶。

左左司把總旗藍心藍邊藍帶。

百總旗藍心藍邊藍帶。

旗總旗藍。

隊總盔旗藍。

左右司把總旗白心藍邊藍帶。

百總旗白心藍邊藍帶。

旗總旗藍。

隊總盔旗藍。

右部千總旗白心藍邊黃帶。

右左司把總旗藍心白邊藍帶。

百總旗藍心白邊藍帶。

旗總旗藍。

隊總盔旗藍。

右右司把總旗。白心。白邊。藍帶。

百總旗。白心。白邊。藍帶。

旗總旗。藍。

隊總盜旗。藍。

右營將官認旗。白心。黃邊。黃帶。珠纓。雉尾。書右軍司命。

中部千總旗。黃心。白邊。黃帶。

中左司把總旗。藍心。黃邊。白帶。

百總旗。藍心。黃邊。白帶。

旗總旗。白。

隊總盜旗。白。

中右司把總旗。白心。黃邊。白帶。

百總旗。白心。黃邊。白帶。

旗總旗。白。

隊總盜旗。白。

左部千總旗。藍心。白邊。黃帶。

左左司把總旗藍心藍邊白帶。

百總旗藍心藍邊白帶。

旗總旗白。

隊總盔旗白。

左右司把總旗白心藍邊白帶。

百總旗白心藍邊白帶。

旗總旗白。

隊總盔旗白。

右部千總旗白心白邊黃帶。

右左司把總旗藍心白邊白帶。

百總旗藍心白邊白帶。

旗總旗白。

隊總盔旗白。

右右司把總旗白心白邊白帶。

百總旗白心白邊白帶。

旗總旗白。

隊總盔旗白。

中營將官認旗黃心紅邊黃帶珠纓雉尾書中軍司命。

中部千總旗黃心黃邊黃帶。

中左司把總旗藍心黃邊黃帶。

百總旗藍心黃邊黃帶。

旗總旗黃。

隊總盔旗黃。

中右司把總旗白心黃邊黃帶。

百總旗白心黃邊黃帶。

旗總旗黃。

隊總盔旗黃。

左部千總旗藍心黃邊黃帶。

左左司把總旗藍心藍邊黃帶。

百總旗藍心藍邊黃帶。

旗總旗黃。

隊總盔旗黃。

左右司把總旗白心藍邊黃帶。

百總旗白心藍邊黃帶。

旗總旗黃。

隊總盔旗黃。

右部千總旗白心白邊黃帶。

右左司把總旗藍心白邊黃帶。

百總旗藍心白邊黃帶。

旗總旗黃。

隊總盔旗黃。

右右司把總旗白心白邊黃帶。

百總旗白心白邊黃帶。

旗總旗黃。

隊總盔旗黃。

第六。騎什器。

旗總。每名明盔一頂。甲一副。臂手一副。背旗一面。旗桿一根。合力弓一張。弓弦二條。大箭三十枝。鋒利腰刀一把。雙插一副。鞋帶一條。椰瓢一箇。

隊總。每名明盔一頂。甲一副。臂手一副。背旗一面。旗桿一根。合力弓一張。弓弦二條。大箭三十枝。鋒利腰刀一把。雙插一副。鞋帶一條。椰瓢一箇。

烏銃手。每名明盔一頂。甲一副。鞋帶一條。長刀一把。烏銃一門。擲杖一根。錫鼈一箇。藥管三十箇。鉛子袋一箇。銃套一箇。備征火藥。每三錢爲一出。備三百出。另備空藥六兩。通共六斤。鉛子三百箇。火繩五根。每局鉛子模一副。椰瓢一箇。銃以可容三錢鉛子爲合式。藥比鉛子分兩。每一錢加二分。餘皆做此。

快鎗手。每名明盔一頂。甲一副。鞋帶一條。快鎗一桿。擲杖一根。錐一把。剪一把。藥袋一箇。藥管三十箇。藥線筒一箇。藥線五百根。硫黃醮兩頭鉛子袋一箇。備征鉛子三百箇。火藥每出五錢。備三百出。共備藥九斤六兩。銃口不同。子藥照烏銃例加減。火繩三根。鋒利腰刀一把。每局鉛子模一副。火鑷石一副。椰瓢一箇。

鑣手。每名明盔一頂。甲一副。鞋帶一條。椰瓢一箇。鑣一把。火箭自負三十枝。備帶三十枝。箭囊一箇。油罩一箇。火繩三根。

刀棍手每名明盔一頂。甲一副。鞞帶一條。椰瓢一箇。刀棍一根。合力弓一張。弦二條。大箭三十枝。雙插一副。

棒手每名明盔一頂。甲一副。鞞帶一條。椰瓢一箇。大棒一根。合力弓一張。弦二條。大箭三十枝。雙插一副。

弓刀手每名明盔一頂。甲一副。鞞帶一條。椰瓢一箇。腰刀一把。合力弓一張。弦二條。大箭三十枝。雙插一副。

弓鎗手每名明盔一頂。甲一副。鞞帶一條。椰瓢一箇。鈎鎗一桿。合力弓一張。弦二條。大箭三十枝。雙插一副。

火兵每名鐵尖扁擔一根。臨時卽充棍擊之用。鐵尖可刺。俱習棍法。鍋一口。椰瓢一箇。

馬每匹鞍仗一副。轡頭一副。肚帶二條。滾肚一條。木絆一副。絆馬繩二條。馬椿一件。草纜每隊一口。

虎蹲砲每位鐵錘一把。剪一把。錐一把。藥線盒一箇。藥升一箇。木送二根。木郎頭一箇。火藥每出八兩。

共備藥三十出。火繩三根。火線四十五根。木馬子三十箇。合口石子三十箇。鉛子如重一兩者用三十箇。重三錢以下者用一百箇。分大小輕重定數。合口大鉛子十箇。每箇重五錢。皮箕二箇。每二位

馱架一副。隨二位藥子什物馱架一副。

騾每頭鞍仗一副。轡頭一副。肚帶二條。滾肚一條。韁繩二條。鐵槩一箇。木椿一箇。馱架一副。

第七騎神器。凡騎兵營有虎蹲砲。各有馱騾。平時仍屬一官。名爲管神器。把總。專爲管束操練。點察備辦。什物。喂飼騾頭。出征。分與各部。每旗一位。專責隊總管。放下營時。十部不用。俱貼出外圍。每二旗一位。與外圍原砲。每二旗合三位。

第八拒馬柞。每一旗十二架。每六架一包。每二包一馱。每營左右中三部俱同。下營時。中部拒馬俱貼外圍。每一旗合三包。共十八架。中層在子營不用。門角間俱下單層。便于出入。

步兵

第一選步軍。預日備牌號。桌次并刷腰牌冊。俱與騎兵束伍同。是日選時。先擬千把百旗隊等總。亦同騎兵例。先以一隊總自行檢兵十一名。一字向上立定。主者與之辨驗。堪否。以有力伶俐者二名。爲一伍長。二伍長。各爲鳥銃手。兼雙手長刀一把。第一名在左。第二名在右。又二名爲長柄快鎗手。鎗柄卽代短棍。爲第三名。第四名。以便捷骨柔者二名。爲藤牌手。爲第五名。第六名。又以力大貌黑而粗猛者。爲狼筈手。二藝俱有短無長。爲第七名。第八名。以年少有精神殺氣者二名。爲鑼鈹手。仍兼火箭。以其鉅上可架火箭。便于放也。爲第九名。第十名。以庸碌者一名。爲火兵。橫看一伍者。卽在左之伍也。所管者三五七九四名。二伍者。卽在右之伍也。所管者四六八十四名。火兵總于隊長。管束列陣。照此。凡出戰。于銃鎗火箭放過之後。牌爲一層。筈爲二層。鈹爲三層。長刀爲四層。鎗棍爲五層。

第二步旗鼓。與騎兵同。車兵亦與騎兵同。無馬者聽。

第三步雜流俱與騎兵營同。但無醫獸。

第四步隊牌俱同騎兵冊。只三層用藤牌。四層狼筈。五層鐵鈔之異耳。

第五步旗號同騎兵例。

第六步什器。

旗總每名背旗一面。旗鎗桿一根。明盔一頂。甲一副。合力弓一張。弦二條。大箭三十枝。雙插一副。鋒利

腰刀一把。椰瓢一箇。

隊總每名色旗一面。長旗桿一根。有刃。明盔一頂。甲一副。合力弓一張。弦二條。大箭三十枝。雙插一副。

鋒利腰刀一把。椰瓢一箇。

鳥銃手每名長刀一把。鳥銃一門。擡杖一根。錫鼈一箇。銃套一箇。鉛子袋一箇。藥管三十箇。備征火藥

每出三錢。備三百出。另備藥六兩。共六斤。鉛子三百箇。火繩五根。每局鉛子模一副。椰瓢一箇。子藥

合口配搭。照騎銃例。

快鎗手每名快鎗一桿。擡杖一根。錐剪各一件。藥袋一箇。藥線筒一箇。藥管三十箇。鉛子袋一箇。備征

火藥每出五錢。備三百出。共藥九斤六兩。鉛子三百箇。藥線五百根。火繩三根。鋒利腰刀一把。火鏹

火石一副。鉛子模一副。椰瓢一箇。子藥合口配搭。照騎銃例。

牌手每名藤牌一面。鋒利長腰刀一把。椰瓢一箇。好水光拳石六塊。

笊手每名狼笊一把。椰瓢一箇。
鑷手每名鑷鉞一把。火箭三十枝。椰瓢一箇。
火兵每名銅鍋一口。鐵尖扁擔一根。照式。椰瓢一箇。

車兵

第一。選車兵。預日備牌號。桌次并刷腰牌冊。俱與騎兵束伍同。是日選時。先擬千把百總車正隊長。亦同騎兵例。但騎兵人數無拘多寡。有大營小營。可以從權。此以車爲定額。每營一百二十八乘。方足外圍。庶馬步入營。不疎不密。中軍望竿車一乘。將臺車一乘。鼓車二乘。座車一乘。大將軍車四乘。子藥什物車四乘。火箭車四乘。共一十六乘。除望竿車在營操壯觀。出征不用。餘俱從征。其編派行伍。若足一車之用。須用四大隊。每隊十二名。共四十八名。今因額定。每營軍不過三千。除雜流外。正得二千七百之數。車人兩爲所局。勢莫由我。姑以二十四名爲一車。分奇正二隊。先令該管百總。將車正隊長二人。選到。俱令坐下。蓋不坐不得齊肅也。凡選車正。必須伶俐。知事有主張者。隊長必有膽者。于內先喚第一車正。就將衆軍中取二十名前來。內選有力而稍伶俐者一人爲舵工。又以有力伶俐者六名。爲第一第二第三第四第五第六。俱充佛狼機手。以一三五三名在左。管狼機一架。以二四六三名在右。管狼機一架。又以力弱伶俐者二名。爲第七第八。管火箭與舵工。車正共十名。此正兵隊也。機手仍給有刃大棒各一桿。火箭手給鉞一柄。便於放火箭也。又於二十名之內。仍選奇兵一隊。將先選到隊長給長

桿鎗一根。上用該色隊旗。聽隊長自揀兵九名。內以年紀伶俐有力者四人爲鳥銃手。各給長倭刀一把。爲第一名。第二名。第三名。第四名。在車內放鳥銃。出車先放鳥銃。賊近用長刀。又選身中年少骨軟者二人爲藤牌手。爲第五名。第六名。在車內放火箭。出車打石塊。賊近用藤牌。又以有殺氣者二人充鑢手。爲第七名。第八名。在車放火箭。出車亦放火箭。賊近用鑢。火兵爲第九名。專管各隊炊飯。共十名。此奇兵隊也。又有新製輕車。利于遠出。經過險隘。有時用之。每營二百一十六輛。每面五十四輛。每乘車正一名。卽隊長也。舵工一名。卽火兵也。第一二三四五六名俱銃手。第七八名俱鑢手。第九十名俱狼機手。爲一隊。凡選車正。必須伶俐知事有主張者。于內先喚第一車正。就將衆軍中選有力伶俐者六名爲火器手。火器不拘鳥銃快鎗。第九十二名爲狼機手。肯爲人下者一名爲火兵。車輕不用舵工。一車完卽給方色如式認旗一面。車兵擺列圖一張。令車正領在空所。照圖擺成二隊。車正隊長各領一隊。如行伍圖式坐定。一把總者俱完放出。其各車正將圖用木牌粘懸車上備查。以憑管束。一將官下完足。示日于教場領車給器聽演習。派宗城司哨明白。

第二車旗鼓。每營旗牌二班。各三名。號銃手三名。門旗二名。金鼓旗二名。五方旗五名。五方號帶五名。角旗四名。認旗二名。巡視旗八名。吹鼓手十六名。火藥匠二名。木匠五名。鐵匠五名。醫生一名。家丁一名。醫獸一名。家丁一名。

第三車雜流。每一營將官下書記三名。家丁無定數。照騎兵例。軍伴一十八名。軍牢二十四名。伴當八名。

養馬三名。薪水二名。廚役二名。

中軍官下識字二名。軍牢八名。軍伴四名。

每千總下識字二名。軍牢八名。軍伴四名。

每一把總下識字一名。軍牢四名。軍伴四名。

每一百總旗丁一名。

第四車兵牌。

軍士腰牌

同兵		軍 ○ 門			
		哨	人	鬚	
年 月 日 考驗憑此	部	年	上	藝	
	司	拾		無	
	局	歲		牌	
	宗			者	
	下	住		不	
	兵			給	
	夫			月	
				糧	
				軍	
				法	
			治		
	面	處			

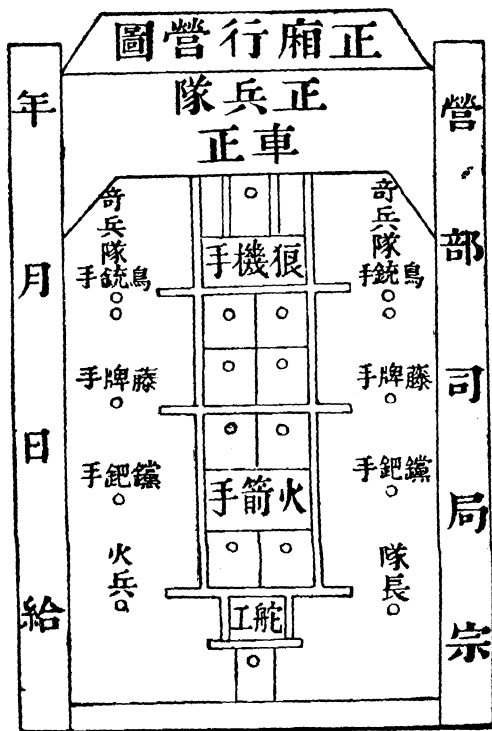
隊長腰牌

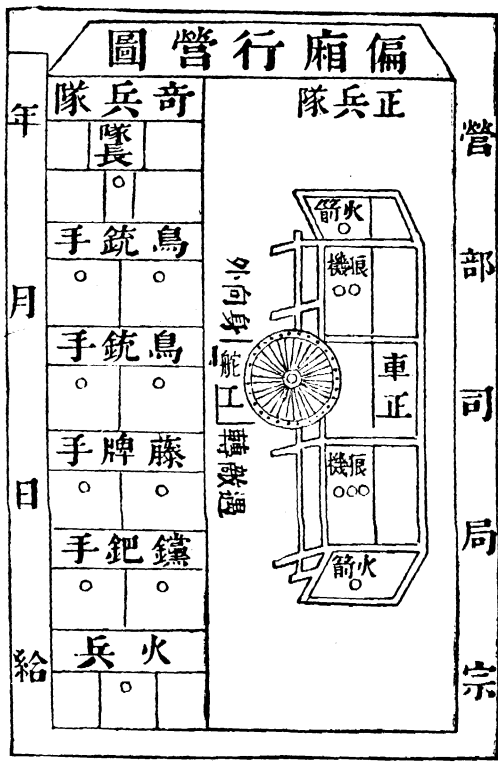
		軍 ○ 門			
			人		哨
		藝	在	年	部
		無		拾	司
		牌	上	歲	局
		者	有		宗
		不		住	隊
		給			長
		月		面	
		糧			
		軍	處		
		法	習		
		治			
隊下兵					
年	月	日考驗憑此			

車正腰牌

		軍 ○ 門					
年 月 日 考驗 憑 此	正下隊長 舵工						
			鬚	人			哨
		藝		在		年	部
		無	上			拾	司
		牌	有			歲	局
		者					
		軍					
		法			住		宗
		治					車
		不					正
給	處						
月	習						
糧		面					

行營式





營部司局宗

年 月 日 給	車 正 總 牌				營 部 司 局 宗	隊冊式用爲隊冊去上車正總牌四字及後行年月
	奇兵隊		正兵隊			
	隊長		正車			
	○	○	○	○		
	鳥銃手		狼機手			
	○	○	○	○		
	鳥銃手		狼機手			
	○	○	○	○		
	藤牌手		狼機手			
	○	○	○	○		
鑱鈹手		火箭手				
○	○	○	○			
火兵		舵工				
○	○	○	○			

輕車照大戰車一同。但每輛只兵一隊。以大戰車二隊。各分半用二輕車。卽是一大戰車也。
第五。車旗號。

車兵不用盔甲。

車正用盔甲。方旗長二尺。

百總旗。長三尺。

把總旗。長四尺。

千總旗。上角闊三尺。長五尺。帶長五尺。

營將旗。上角闊四尺。長六尺。號帶長七尺。

前營將官紅旗。藍邊。黃帶。凡旗上字與騎兵同。

左千總藍旗。紅邊。黃帶。

一司把總紅旗。藍邊。

二司把總藍旗。藍邊。

三司把總白旗。藍邊。

四司把總黑旗。藍邊。

以上纓頭。俱用紅色。

右千總白旗。紅邊。黃帶。

一司把總紅旗。白邊。

二司把總藍旗。白邊。

三司把總白旗。白邊。

四司把總黑旗。白邊。

以上纓頭俱用紅色。

百總與本司把總旗色同。

車正旗色與百總同。

後營將官黑旗。白邊。黃帶。

左千總藍旗。黑邊。黃帶。

一司把總紅旗。藍邊。

二司把總藍旗。藍邊。

三司把總白旗。藍邊。

四司把總黑旗。藍邊。

以上纓頭俱用黑色。

右千總白旗黑邊黃帶。

一司把總紅旗白邊。

二司把總藍旗白邊。

三司把總白旗白邊。

四司把總黑旗白邊。

以上纓頭俱用黑色。

百總與本司把總旗色同。

車正旗色與百總同。

左營將官藍旗黑邊黃帶。

左千總藍旗藍邊黃帶。

一司把總紅旗藍邊。

二司把總藍旗藍邊。

三司把總白旗藍邊。

四司把總黑旗藍邊。

以上纓頭俱用藍色。

右千總白旗。藍邊。黃帶。

一司把總紅旗。白邊。

二司把總藍旗。白邊。

三司把總白旗。白邊。

四司把總黑旗。白邊。

以上纓頭俱用藍色。

百總與本司把總旗色同。

車正旗色與百總同。

右營將官白旗。黃邊。黃帶。

左千總藍旗。白邊。黃帶。

一司把總紅旗。藍邊。

二司把總藍旗。藍邊。

三司把總白旗。藍邊。

四司把總黑旗。藍邊。

以上纓頭俱用白色。

百總與本司把總旗色同。

車正旗色與百總同。

右千總白旗。白邊。黃帶。

一司把總黃旗。白邊。

二司把總藍旗。白邊。

三司把總白旗。白邊。

四司把總黑旗。白邊。

以上纓頭俱用白色。

百總與本司把總旗色同。

車正旗色與百總同。

中營將官黃旗。紅邊。黃帶。

左千總藍旗。黃邊。黃帶。

一司把總紅旗。藍邊。

二司把總藍旗。藍邊。

三司把總白旗。藍邊。

四司把總黑旗藍邊。

以上纓頭俱用黃色。

右千總白旗黃邊黃帶。

一司把總紅旗白邊。

二司把總藍旗白邊。

三司把總白旗白邊。

四司把總黑旗白邊。

以上纓頭俱用黃色。

百總與本司把總旗色同。

車正旗色與百總同。

第六、車什器。

車正每名旗一面。鎗桿一根。明盔一頂。甲一副。鞞帶一條。鋒利腰刀一把。椰瓢一箇。

狼機手每名共管佛狼機一架。每架子銃九門。鐵門三根。鐵錘剪錐匙凹心送子各一件。大鉛子一百

箇。火藥三十斤。火繩五根。椰瓢一箇。

鳥銃手每名鳥銃一門。擲杖一根。錫鼈一箇。藥管三十箇。鉛子袋一箇。銃套一箇。備征火藥每出三錢。

備三百出。另備藥六兩。共六斤。鉛子三百箇。火繩五根。每局鉛子模一副。椰瓢一箇。子藥合口配搭。
照騎兵銃例。

火箭手。每名火箭六十枝。負三十枝。備三十枝。火繩三根。箕一箇。油罩一箇。椰瓢一箇。
大棍手。每名大棍一根。棍頭用刃有式。椰瓢一箇。

舵工火兵。每名銅鍋一口。水桶一隻。椰瓢一箇。

戰車。每輛佛狼機二架。子銃一十八門。鐵門四根。鐵錘剪錐匙送各二件。火藥六十斤。鉛子二百箇。火繩十根。鳥銃四門。擲杖四根。錫鼈四箇。藥管一百二十箇。鉛子袋四箇。銃套四箇。細火藥二十四斤。鉛子一千二百箇。火繩二十根。火箭一百二十枝。火繩六根。火箭箕二箇。油罩二箇。大棒六根。銅鍋一口。水桶一隻。圍幔一條。大油單一張。

第七。軍神器。每大將軍一位。子銃三門。每子銃一門。備征子藥十出。共三十出。每出火藥四斤。共一百二十斤。鐵子三百六十五箇。共一萬九百五十箇。木馬三十箇。石子三十箇。

第八。計車乘。凡用車數目。已在前款。選車兵內。但創車之初。營制不一。本府初到。創議用車之時。先用正廂車。隨又加以偏廂。四方行俱如牆。又兼以布牌。以防斷續不聯之患。每陰陽二乘爲一隅。隨可爲門。隨可爲壁。緣重費難運。望亦參差。今改爲行陣。擡營向往。只用前後二門。門車用活扇。每門八乘。廂窄者十乘。十二乘不等。餘俱左右偏廂爲隅。在兩傍行如運城。然無丈尺之隙矣。

第九車分數計二十四人爲一車。每一車每一宗用車正一名。每四宗用百總一員。是爲一局。每四局用把總一員。是爲一司。每四司用千總一員。是爲一部。每二部用將官一員。是爲一營。餘多倣此。

第十車責成。每車正通管一車。凡正隊奇隊舵工等兵俱聽管束。其正兵隊內機手舵工火箭等尤爲專管。又奇兵隊長。只管本隊。出戰兵車兵不相干。預車正與舵工不出車。而專在內管車。恐有傾覆。佛狼機手六名。專備狼機鑕。藤牌手專放火箭。烏銃專打銃。火兵專備炊煮防火之用。

第十一車戰隊。凡出車迎敵。除正奇隊先在車內各照責成條下供役外。其奇兵隊。仍將烏銃四名。藤牌二名。狼筈二名。鑕二名。聽令擺駕。鴛鴦陣備戰。詳于營陣條款內。

第十二車行營。將正奇二隊分爲二班。每班一隊。輪流拽車。單日奇兵隊。雙日正兵隊。每五里一換。遇有泥水及上坡。全隊合力。不許輪班。

第十三蘇騾力。每車雖有騾二頭。緣車重騾少。運拽不前。必得四頭。乃可長行。近因設有騾頭車兵。遂盡倚于騾。以致騾力爲竭。行不聯束。今已將騾革訖。如仍用騾。不過長途一時借力。須是車兵分班輪推。與騾同力。不然。既有騾拽。又用車兵。何爲哉。

第十四明戰法。論戰車本不常用騾。近加騾者。爲長途蘇軍之力耳。至于臨賊十里之內。雖日操軍士。尙且倉皇失錯。差了號令。無知牲畜。安能周旋。中我規矩。況拘性之騾乎。臨賊必去騾。只可用馱軍士。行李軍士二班合力。挽運。庶前後各車頭尾相聯。稀不致斷。密不致擠。方合號令。乃保萬全。

第十五嚴巡車。造完車乘派到營內。取各千把百總車正各管御。不致損壞。收管繳報。一面將車上各兵勇。每日每車輪撥一名守車。每日輪把總一員。車正每一總一名。巡邏過夜。至次日平明交代與換班之人。赴主將處回話。稱云巡車無事。如有車什物釘鐵之類損失一件。俱該日把總之事。除細打外。仍責巡風總正車兵賠償。交代之時。接班官兵務要將車細看。如有前項損失。即扭前班之人。赴該營查究。如容隱不舉。及已代替而方覺舉者。只坐見班之罪。仍將此項每一總刊寫輪班水牌二面。撥兵填牌。發與遵守。牌到而赴代遲誤者。軍法治罪。此條與軍器通寫在牌上。

輜兵

第一選輜兵。預日備牌號桌次。并刷腰牌冊。俱與騎兵同。是日選時。先擬千把百總車正隊長。俱同騎兵。例計輜重車八十乘。每乘騾十頭。鼓車二乘。元戎車一乘。各騾四頭。先選正兵一隊。將車正一名。省令側立。聽該車正將先已領過騾頭軍兵。扯出相認識八名。一面先編車正爲首。騾兵八名。挨次爲第一。第二。第三。第四。第五。第六。第七。第八。平列。以舵工一名爲第九。內以第一。二。三。四。五。六。名。放佛狼機二架。以第七。八。名。專管騾頭。以舵工與車正管車。又選奇兵一隊。先選隊長一名。責令於各部軍中。揀出九名。八名。給火銃。以第一。第二。第三。第四。各仍兼長刀。以第五。第六。各兼鑼。兼火箭。以第七。第八。名。各給藤牌。以老實可役一名。充火兵。一車完。即給方色。如式認旗一面。車兵擺列圖一張。令車正領在空所。照圖擺成二隊。車正隊長各領一隊。如行伍圖式坐定。一把總者。俱完放出。各車正將圖用木牌。

粘懸車上備查。以憑管束。一將官下完足。示日於教場派宗城司哨明白。領車給器聽演習。此車不用正廂。不用門車。俱是左右偏廂。開營兩路而行。遇敵合爲方營待戰。並不移動。

- 第二。輻旗鼓。同車營例。
- 第三。輻雜流。同車營例。
- 第四。輻兵牌。同車營例。

隊冊式用爲隊冊。去上車正總牌四字及後行年月

年 月 日 給	牌 總 正 車			隊 兵 正			營 部 司 局 宗
	隊長			正車			
	銃兼長刀			狼機手			
	銃兼長刀			狼機手			
	鈹兼火箭			狼機手			
	藤牌兼刀			火箭手			
	火兵			舵工			

第五。輜旗號。同車兵。但每千只有二把。左部一司。卽前司。二司卽左司。右部一司卽右司。二司卽後司。
第六。輜什器。

車正旗一面。有鎗頭旗桿一根。明盔一頂。甲一副。鞞帶一條。椰瓢一箇。

每車。狼機二架。每一架管放兵三名。每架子銃九門。鐵門二根。鐵錘。錐。剪。匙。回心。送子。各一件。備征火藥。每出三兩。備三百出。共二十斤。大鉛子一百箇。火繩五根。椰瓢一箇。

鳥銃手。每名鳥銃一門。擲杖一根。錫鼈一箇。藥管三十箇。鉛子袋一箇。銃套一箇。備征火藥。每出三錢。備三百出。另備藥六兩。共六斤。鉛子三百箇。火繩五根。每局鉛子模一副。椰瓢一箇。子藥合口搭配。同騎銃例。

大棒手。每名大棒一根。棒頭用刃有式。椰瓢一箇。

火兵。每名鐵尖扁擔一條。銅鍋二口。水桶二隻。椰瓢一箇。

每車。圍幔一條。拔軸繩二條。稍坡繩一條。出索繩六條。撒繩二條。迎撒繩二條。大鐵鑲二箇。小鐵鑲二箇。鐵索二條。皮肚帶一條。皮後鞞一條。麻攤子十條。麻搭子共二十條。木鞍一座。厯子一箇。草鑷一口。柳筐一口。水桶二隻。載水大箕一箇。

每車。應載煤炒二石五斗。米三石七斗五升。豆六石二斗五升。

第七。計輜乘。已在前款選車兵條下。今新立三營。在三屯爲中營。在密雲爲前營。在遵化爲後營。卽民間

大車。每車上加板。平分爲左右廂。

第八。輜分數。計共二十人爲一車。每一車爲一宗。用車正一名。五宗爲一局。用百總一員。四局爲一司。用把總一員。二把總爲一部。用千總一員。二部用將官一員。是爲一營。

第九。輜責成。每車正通管一車。凡正隊奇隊舵工等兵俱聽管束。其正兵隊內騾兵狼機手舵工尤爲專管。又奇兵隊長只管本隊。出戰兵車兵不相干預。車正與舵工不出車。專在內管車。恐有傾覆。騾兵管騾。恐有跳躍。騾兵內以六名專放佛狼機。奇兵一隊烏銃快鎗手六名。一二三四名專執烏銃長刀。五六名烏銃兼藤牌腰刀。七八名鑼鈹兼火箭。在車內藤牌收在車上。俱放烏銃。鑼鈹手專放火箭。出車下作戰。以四名遠放烏銃。賊近用長刀。第五第六將烏銃收在車上。執藤牌刀。各仍懷水光石三塊。賊近用石。逼身戰用牌。第七第八遠放火箭。賊近用鑼鈹。俱結鴛鴦陣勢。

第十。輜戰隊同車營例。

第十一。輜行營。凡征行軍兵各執各藝。遇有坑坎水泥。通爲合力推車。以助騾力。速拔出險。

第十二。號令車。與車營同。隄防火燭。尤爲要務。

第十三。輜餼糧。每營計該煤炒二百石。米三百石。黑豆五百石。平日于駐劄處所建立倉廩一所。將煤炒米豆查照新定事例于該衙門倉廩領出。俱用布袋裝盛。蓋恐一時有事裝運不及也。每于夏天晒揚一次。過三年聽給軍支用。卽將各軍應得行糧。就于該倉總領委官裝備。或收折色糴買。以抵輜糧。尤

爲潔淨。

合車步騎營

第一車騎併營。每步兵一枝。馬兵一枝。合爲一營。其法以選定過騎兵營車兵營。各預操行伍。慣熟聽令。將車兩行列定。廂俱向外。前後門車俱合。除前門車八乘。後門車八乘。左右幫車各二乘。不派騎兵外。左右廂車每兩車一聯。派騎兵一旗。計騎兵凡三局爲一司者。照此。若四局爲一司者。門車俱一體。派就將騎兵旗總與兩車車正三人。互相認識。任是縱橫輪轉。開合進止。三人者不許相離車廂。只是向外車正認定旗總。但若相失。必催相傍。旗總專看二車正之車。但若相失。務要湊近。迴轉湊合間。只以騎就車。不以車就騎。如致相離。俱責旗總。任是如何行營。內外轉折。騎兵只在二車廂裏。第一旗總不過第一車之頭。第三隊火兵不出第二車之尾。緊緊相隨。車向何轉。騎兵向何轉。如此記定。就是一營。十營一萬十萬。再不錯亂。前亦不聳。後亦不斷。亦無車前馬後。馬前車後之誤矣。

第二車騎責成。凡戰車遇遠行。或加驟。或加人。另載車營款內。輻重營每車八頭。遇陷亦難各運。配到馬兵一旗。遇過泥濘水阻。盡數下馬。合力運車過之。此隨險從便行事。不在號令之內。設又十分險陷。人力不足。即將各軍馬匹。就用所帶韁繩接起。拴于車枕。併力拽過。若車車到險。方才收拾。必誤行路。但凡前途險阻。一車收拾。即便轉來。各車一齊收拾。及至過險。則如在平地。庶不耽誤時光。

車步騎保結式

第一取保結。自上而下。保無不堪。

某參遊某人。今當

處保結得本哨下千總。並非怯懦不堪。如虛。甘罪。結狀是實。

某千總某人。今當

處保結得本部下把總。並非怯懦不堪。如虛。甘罪。結狀是實。

某司把總某人。今當

處保結得本司下百總。並非怯懦不堪。如虛。甘罪。結狀是實。

某百總某人。今當

處保結得本局下旗總。並非怯懦不堪。及冒名頂替。如虛。及有逃走。甘罪。結狀是實。

某旗總某人。今當

處保結得本宗下隊總。並非怯懦老弱。及冒名頂替。如虛。及有逃走。甘罪。結狀是實。

某隊總某人。今當

處保結得本隊下各兵。並無老弱怯懦不堪。及冒名頂替。如虛。及有逃走。甘罪。結狀是實。

第二取保結。自下而上。保本營不致失陷。

千總某某等。今當

處實保領過本管將官某前去上陣並不致臨陣疎失如有疎失各甘死償命。
把總某某等今當

處實保領過本管千總前去上陣並不致臨陣疎失如有疎失各甘死償命。
旗總某某等今當

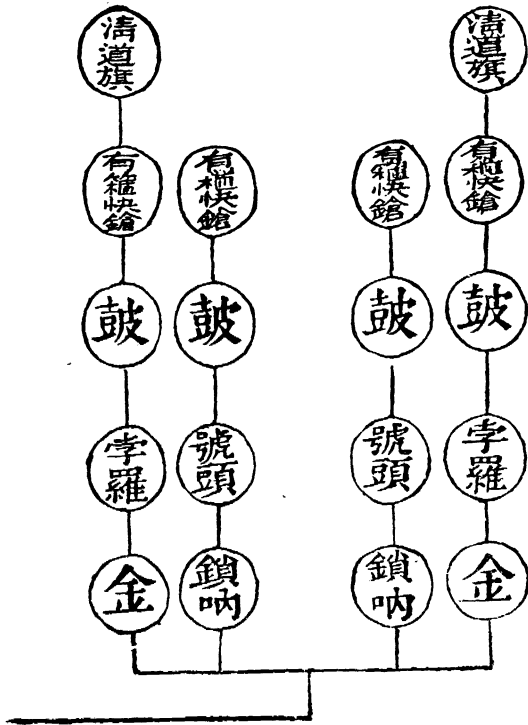
處實保領過本管百總前去上陣並不致臨陣疎失如有疎失各甘死償命。
隊總某某等今當

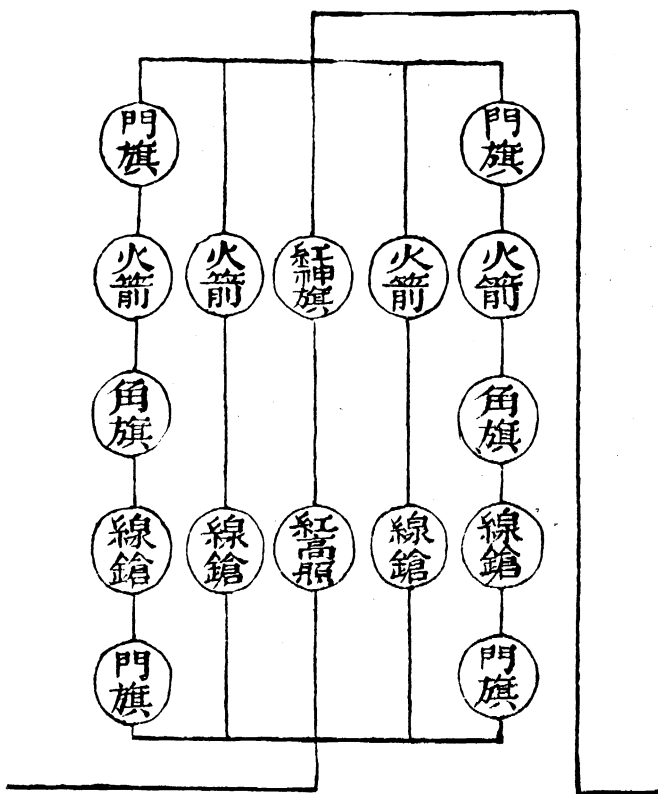
處實保領過本管旗總前去上陣並不致臨陣疎失如有疎失各甘死償命。
中軍旗鼓

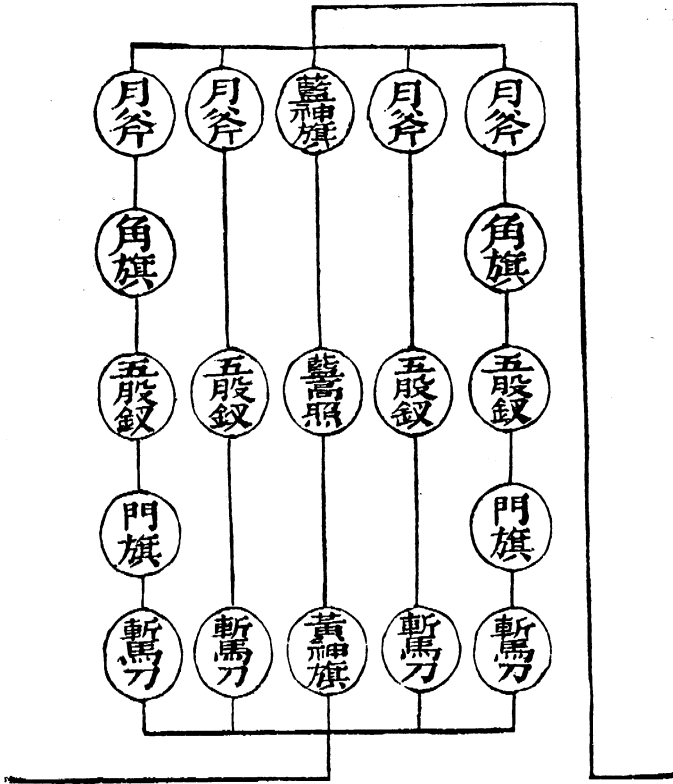
列清道夫建大將旗鼓非爲美觀視自近世之將不用旗鼓以戰故遂廢而不知講。迺只用爲擺列之虛具以充瞻視壯威儀而已。此大謬也。蓋無事日軍行則爲大將中軍而大將居其下。正行之間有警。卽爲分札營壁之用。立表之需。所謂行則成陣。止則成營。人見其紛紛紜紜。交雜于途。而不知九軍八陣五行六花悉寓其中。一聞號頭變化立成。安營定壘。人見其各有趨附。而不知全憑旗鼓以舉措。及其復收。悉依號令。又照圖爲行營矣。自非知設者。鮮能得此中之妙。莫不視爲贅疣耳。圖列于左。

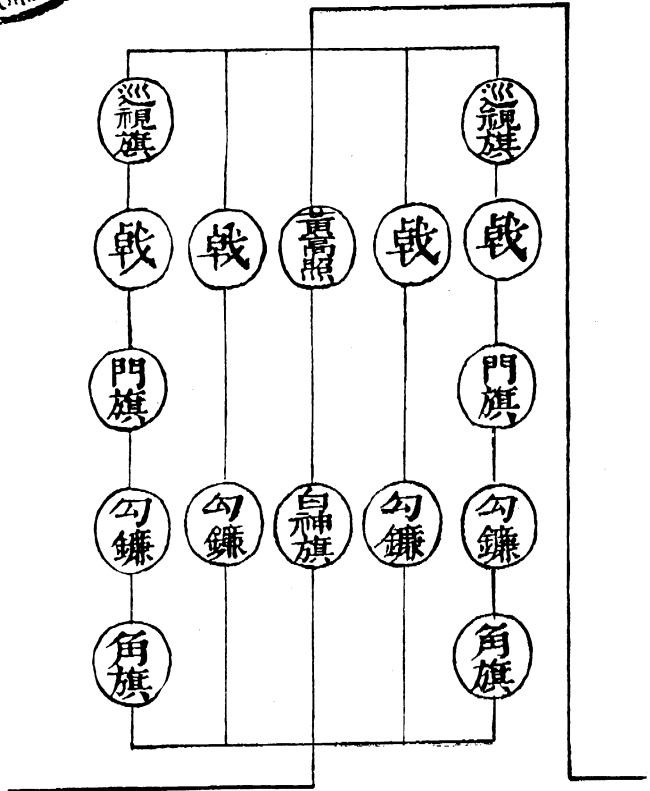
清道圖

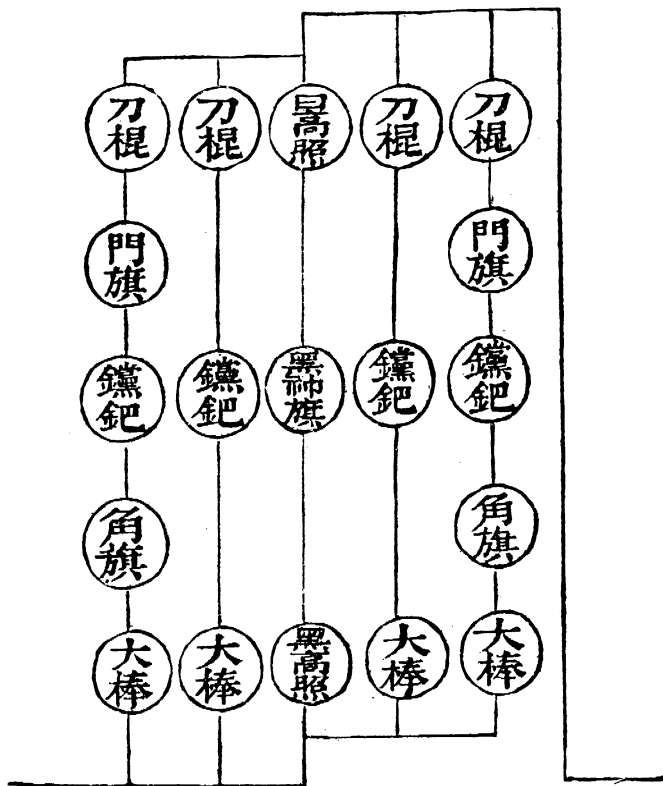
練兵實紀 卷一

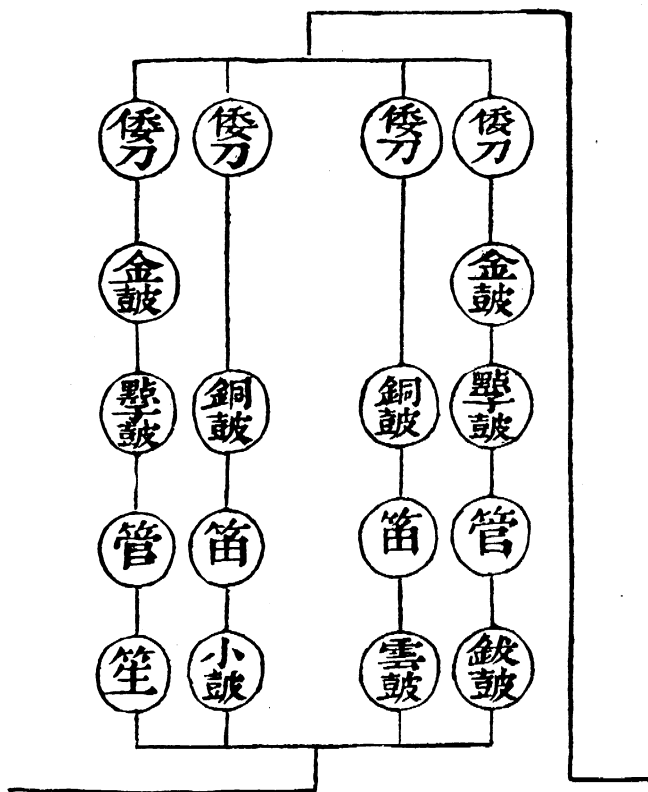


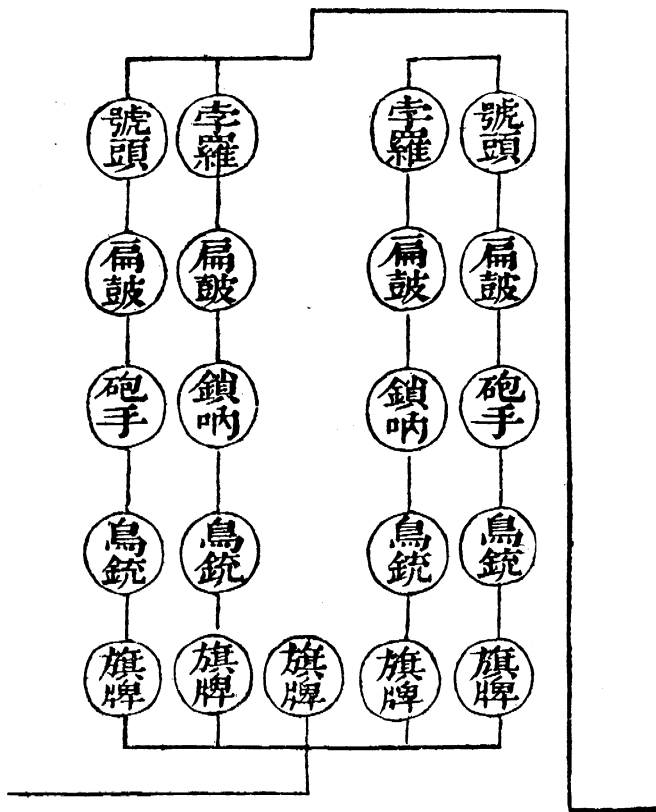


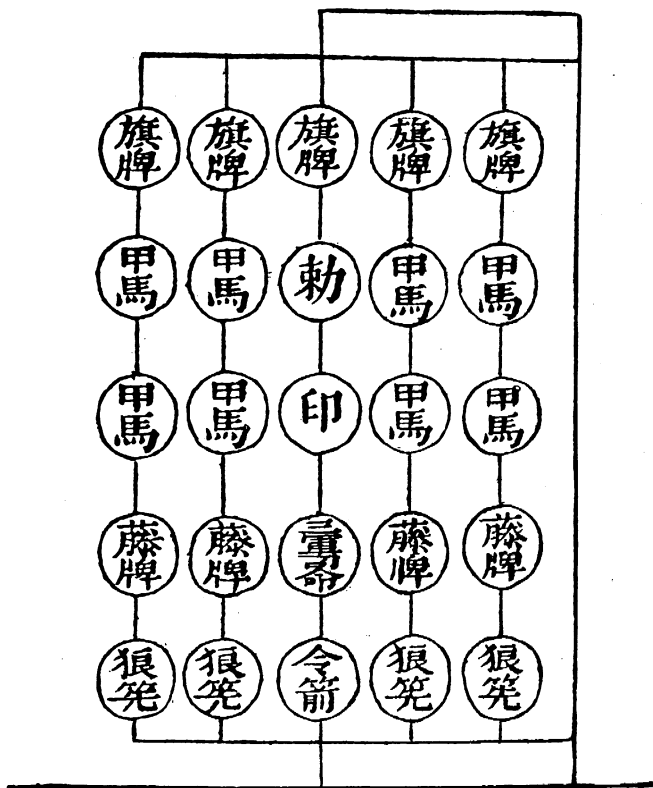


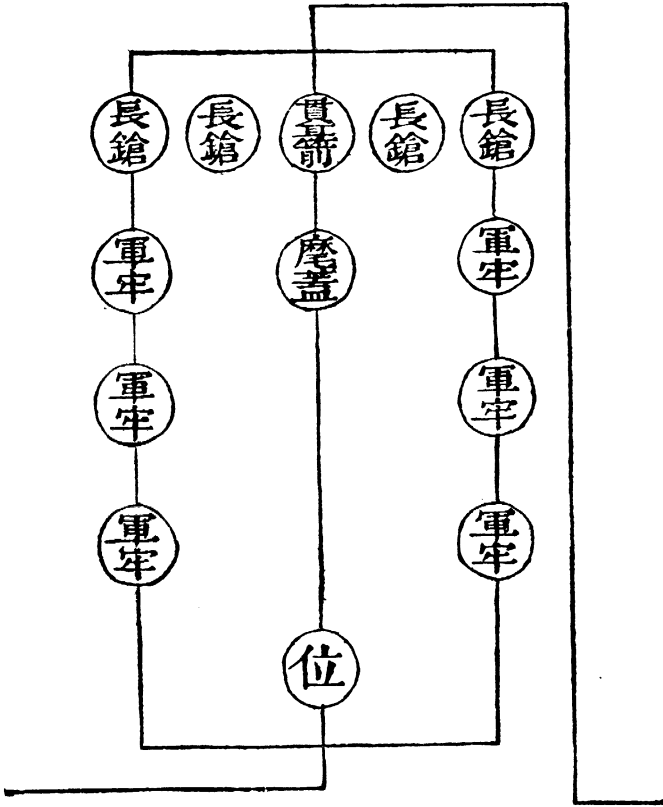


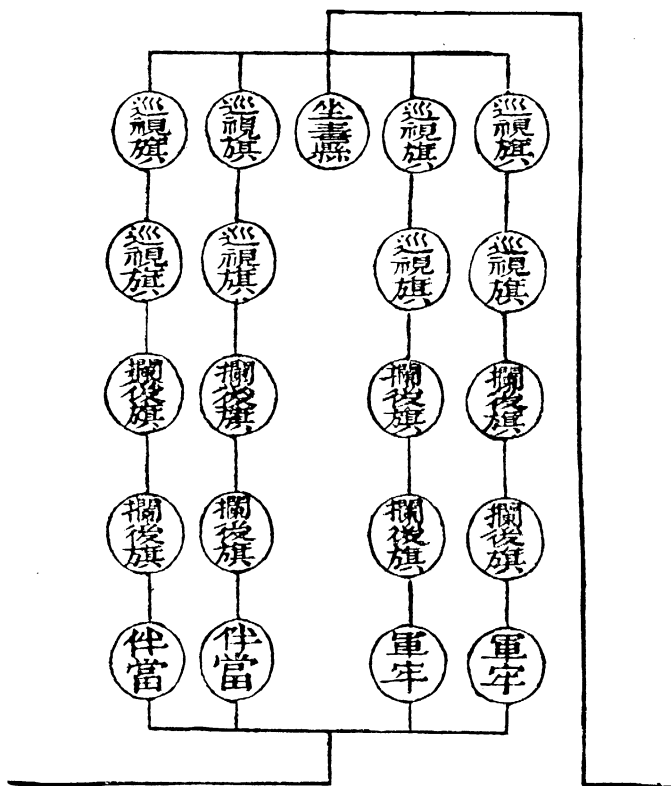


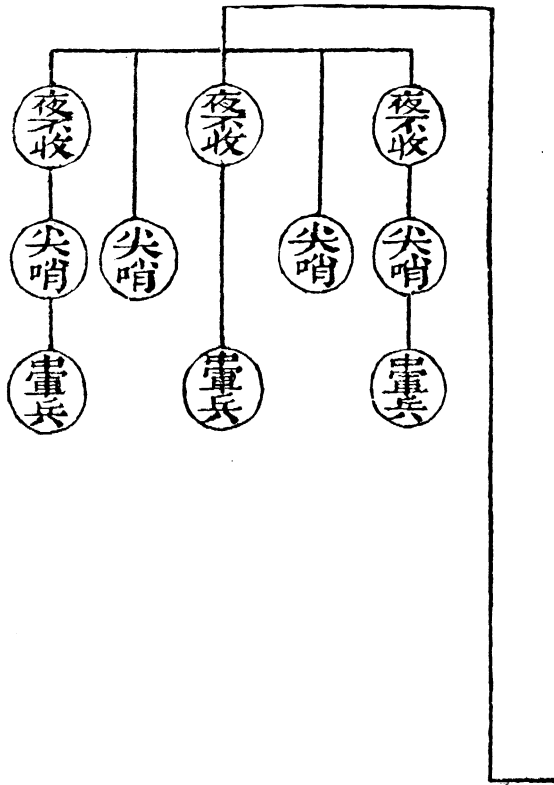












練兵實紀卷二

練膽氣第二 計四十三條

第一辨真操。夫陳師鞠旅。列衆于場。謂之操練。爾等知之矣。殊不知教場操練。不過明金鼓號令。習射打擊。刺手藝之能。此等事。不是在人家房門院牆內做得。故設教場操練之。平時在各歇家之時。若肯心。心在常兵起念一心。以殺賊爲計。蓄養銳氣。脩治軍裝。講明法令。通之以情。結之以心。何嘗不是操練也。

第二循士情。主將常察士卒饑飽勞逸。強弱勇怯。材技動靜之情。使之依如父母。則和氣生。氣和則心齊。兵雖百萬。指呼如一人。

第三公賞罰。凡賞罰軍中要柄。如該賞者。卽與將領有不共戴天之恨。亦要錄賞。患難亦須扶持。如犯軍令。便是親子姪。亦要依法施行。決不許報施恩讎。有此者。以其所報之罪坐之。

第四信口耳。發號施令。預先決定。不可臨時反覆。使三軍疑惑。故云。將無還令。凡應行軍務。係有文字。事緩者。除通行揭示外。若值緊急軍機。雖有文字抄示不及者。主將門上掌號笛各偏裨。傳帶頭目。自百總以上。赴聽面諭。主將無定位。但凡臨時在本地方。獨尊者。便是。如職位相等。則尊其老成年長者一人。主之掌號笛。各同僚中軍千把百旗總以上。俱赴共行。會計遵守。夫主將一人耳。車步騎官兵數萬。

一句說話。如何傳得遍知。但主將號令。只傳偏裨。偏裨只傳中軍千把總。千把總只傳百總。百總只傳旗總。旗總只傳隊總。隊總口授軍兵而止。須要傳說明白。叮嚀熟記。若一時聽記不全。還挨次再問所傳之人。若都問不明。再問主將。不許攙越推挨。若有得令不傳。傳到不遵。及與傳說不明。或忘記不來。再問。以致誤事者。軍法重治。干係偏裨者。事小則治其中軍官。其告示文字之類。亦要挨次抄傳。互相字字說明。以上二項。傳諭口令。抄謄文字。仍要一字一言。不許增減。及別添禍福之說。每傳畢。差巡視旗于街上。或歇家。喚二三箇軍來問之。照不知條內。查治所由。

第五。一號令。軍中有主將。謂同在軍中之尊者。非大將也。而副將以上。非副總共。乃一時同事位稍次者。輒出號令。及改易旌旗軍號者。重治。若號令未便。須合改易者。先申主將。

第六。謹漏泄。凡承受到軍期密約號令。及關報賊情事宜文字。只可傳到將令等人員自知。常作隄備。不許漏泄。令衆人知之。如漏泄。致賊乘我者。軍法不貸。

第七。定軍禮。中軍千總見本管主將。兩跪一揖。合營主將亦如之。路迎從便。別營主將官銜拜帖角門庭。參一跪兩揖。後堂旁坐待茶。

凡千總待中軍。以長官禮。閤人馬。則併坐于次。

凡把總見千總。平時兩揖一跪。入營奉臺上發放。則跪而聽之。私諭旁立受教。途遇本管千總。下馬拱立。遇合營千總。待如本管禮。路迎從便。遇別營千總。讓道立馬候過。

凡隊總之於旗總。旗總之於百總。平時與教場。俱照兵士之於隊總。其途遇本管俱下馬。倘見遲下馬稍誤。不必加罪。但終于下馬卽已。非所管者。道旁策趨。不許抗禮。

凡議過禮節。定要遵行。諺云。軍中立草爲標。但一字一言出口。就是軍令。更易不得。雖卑如隊長。所管數人。既知惡屬。下數人抗違。不能行事。卽知己身不可。又効屬下之人。復抗在上頭目。夫軍機乃國家重務。情難掩法。敢有親識相容。故違明抗。容者犯者。通以軍法重治。

第八。止驀越隊總旗總文移。只至千把總。千把總文移。只至營將。營將只至鎮道。鎮道轉達督撫。鎮道轉達兵部。偏裨以下。不許擅往都會。說人是非。逞已功勞。如有驀越各上司徑行者。查究參治。甚或有仍前結交京要。私寫揭帖。有所傾害人。遇調發臨敵。騰布功罪者。訪出定行重治。明有天道。幽有鬼神。決不佑此奸心險行之徒。

第九。詳責成。凡責成之例。不拘平時臨陣。小而一切號令有違。作奸犯科。大而退縮。致誤軍機。管五名以上者。一名有犯。必連坐之。管二十名以上者。二名有犯。必連坐之。管六十名以上者。六名有犯。必連坐之。管百名以上者。十名有犯。必連坐之。管三百名以上者。二十名有犯。必連坐之。管一部以上者。五十名有犯。必連坐之。管三部以上者。一百五十名有犯。必連坐之。一萬名者。五百名有犯。必連坐之。若先呈舉者。免坐。至于賞亦如之。若逃去奸盜等事。不詰首。疾病患難。不報官。專罪隊總與同隊。甲兵器械損壞不充足。專罪旗總。武藝不精習。專責百總。號令不明通。專罪千把總。所謂專者。特于此等人加重。

也。非是只罪此項人員。而本管大小頭目便不相干。

第十正名法。行伍既定。軍士與旗隊總同宿歇一房者。立則傍立。坐則傍坐。所睡床炕。不拘方向。飲食之際。軍士候旗隊總。旗隊總務先取其次者。以成揖讓之風。凡有常行事體。軍士務聽旗隊總言語。不許抗違。如旗隊總有過。集本旗并一隊之人。合辭諫止一次不聽。再諫又不聽。三諫。稟百總知。若因諫止。旗隊總既不知過。又計害軍士以圖報復者。軍士避之。不可與爭。只赴百總處告知。百總亦曉諭旗隊總。知過。再不知過。若與軍挾怨者。送把總處治。若軍士有小過。旗隊總即時口責。三次不聽。先將令書供在桌上。無桌則懸于壁。命犯兵跪。旗隊總立傍云。你這箇人所爲。今對號令某一款所犯相同。我念同歇處。恕你二次。你又不改。今照令書處治。多不過五棍。不服者徑送本營將官處。凡軍士與不係本管旗隊總同歇者。亦讓以兄長之禮。凡事遜避。不許衝犯。其餘則平處。係百總。則照旗隊總禮。百總與旗隊總同居者。照依軍士共旗隊總同住例。

第十一。連覺察。同隊之人。卽不同住。同住之人。雖不同隊。務要互相覺察。彼此好弊。三勸不改。卽報在本管。如軍士犯法。報在隊總。隊總犯法。報在旗總。旗總犯法。報在百總之類。各先行量處。如處過不悛。報在營將。再處不悛。報在主將。必以軍法重治。

第十二。達士情。軍士若有公事私事。緊急欲訴本管者。先與旗隊總言之。徑赴應該千把百總處。門上卽時放入。不許攔阻執辱。把百總以下。不拘暮夜食寢之時。卽穿衣領赴某衙門。或應自往者。諭其自往。

務要耐煩待他。如或厭惡作性，不與他好好曉諭者，或被訪出，或問本人得知，定將該管官記過類論。第十三。清尅減。本管官尅減錢糧者，許本屬軍士及屬官告治。此不坐犯上之罪。若係責比武藝，督治遣過，因而懷恨，或刁誣者，定以軍法從事。

第十四。分軍餉。軍士月糧賞賜出，先將數報知，卽時委官，并請主將委官，監鑿包封，先刊印板一方，上書某月糧額若干，每人以一分爲耗，委官某人鑿限二日內完足，請主將下教場，或在衙門，通候軍士集到，唱名給與，先取一封秤兌，如一封不足，則所包諸封，盡行算數倍償治罪。軍士已散到手，若復情愿送人者，日後告狀，亦不許扯引在內。如未散到手，而本管官私尅，並不稟鑿包封，而徑散者，通坐以邊海錢糧論，徑聽告理。

第十五。蘇勞役。凡軍中除教閱外，將領不得以無要緊事勞擾軍士，務令休息，卽用一人，如勞自己一般。第十六。戢濫差。凡軍稱曰軍士、戰士、力士、勇士、義士、士卒，夫必稱曰士者，所以貴之也。朝廷之命名貴士如此，所以望之出力疆場，衛國保民，其責非輕。今却使之爲轎夫廝役，以廝役待士，而欲其出死力，捐命禦寇，有是理哉。緣往日責實未至，習弊成痼，恣人占用，迎送上司，無不安然順承，只恐結下怨恨，陰爲害害。未思將軍馬累壞失損，復失其心，萬一有事，不能戰禦，利害在誰。卽使平日執持得罪于人，比敗軍失守之罪孰重。況主客將領既定，有雜流以供差用，復以何辭擅役伍軍。如有私情應迎送者，準于雜流內差撥，敢將編定戰兵擅遣差使迎送者，各以責成款內分數治罪，坐區副參遊守把等官除

正額應用人役外。凡守塚守墩遠哨守口之人。一名不許擅行差遣。凡各處公差人到。亦不許擅作威福。強取跟用。今置差簿一扇。其頂缺帶糧不該輪差者。俱不必開。只將實在軍士。逐名一字平列。開在冊內。馬軍另爲一起。步軍另爲一起。該營自置票板一方。印刷差票。發各中軍提調收候。凡差一軍。必須填票一張。明註爲某事見差某人。票收軍人之手。差註該簿之內。每半年查比外。仍聽不時調票查對。如票有而冊無。或票無而冊有者。俱係將領私用及賣放之弊。並不準作數。其軍士買票者。定從重懲治。補差如填某差而却私用者。許各軍即時將票赴府陳告。定與查處。審出定將填票官識重治。本告免差半年。決不許各隊抽差。致亂行伍。違者。營將而下。通以軍法責究。

第十七。勵火兵。編過火兵。有能奮學武藝精熟者。陞爲戰兵。戰兵內懶惰不習武藝。號令生疎者。降改火兵。每季終次月初二日一考。平時聽各火兵自首。卽與驗陞。

第十八。恤病傷。凡軍士有疾病。同夥房卽報本管隊總。隊總報旗總。同到歇處驗過。卽報百總。徑赴本營將官并主將處報知。遣醫診看病形輕重。百總一面再報該管把總。把總報千總。千總報營將知會。所以百總卽報主將者。蓋病人一時感患。立待救濟。若循資挨報七八處衙門。何時報達得遍也。凡報病者。不論大小衙門啓閉冗暇。卽時投入。如有把門人阻攔。及將官施行遲誤者。罪坐所由。報病遲過一日者。罪在報遲之官。若因遲報致病兵身死者。究其遲誤之人。以軍法。

第十九。視病期。凡病兵初病者視之。以後在隊總。則時時看視。旗總則一日一看。百總則三日一看。把總

則五日一看。千總則十日一看。營將每半月一看。主將惟看病重者存恤之。

第二十戒居常同夥住歇兵士。入晚則安眠靜睡。以養精神。不許枕上嘔吟唱曲。以耗精氣。勾惹淫念。鼓惑思鄉。仍輪流喂馬。務要勤起添草。白晝早起梳洗畢。各團聚一處。將所給號令。逐款聽一識字人講說一遍。早飯畢。各出常差放馬買賣等事。午間休息。或坐或睡。務在安閑。日西各于便處習學武藝。或學弓馬。或學披甲。至昏而止。每五日一次。將自己器械。應磨光者磨光。脩利者脩利。以上俱該管隊總旗總督率行事。百總于磨器械之日一查。

第二十一遵節制。軍中惟有號令。宋時人稱岳忠武軍曰。撼山易。撼岳家軍難。夫軍士一人。不過一百斤氣力。如何比山難撼。蓋山是土石。可以掘取鑽空。軍士萬人一心。一箇百斤力。萬箇百萬力矣。如何撼得動。若人各一心。百萬之衆。各是一箇身子。卽賊一箇。便可衝動之。古者義勇武安王。卽今天下廟中關王也。生前曾獨馬單刀于萬衆中斬顏良。正是顏良之兵人各一心也。或者又謂萬人各具一箇身。如何使得一心。要我一箇身子。合得百萬斤力氣來。不亦難乎。是不然。你只看用人擡巨石大木。萬萬斤木石。用千數箇人。便能擡得來。蓋數千人。雖是力在各人身上。而繩子扛子。則均可在衆人身上也。如今操練的賞罰號令。節制規矩。連坐之法。都是擡木石的繩扛一樣。人人遵守號令。重如性命。死便就死。不敢違令。死于賊手。尚有優恤立廟祭祀。犯了軍法被殺。空喪了性命。又無前項許多恩典。人人只得揀着好處死。且與賊對敵。固恐殺死。所以怕他。却不想見他走了。被他快馬趕來。却也是死。走在

水裏不免淹死。山上跳下不免跌死。但愚衆不怕死。只是怕賊。若將走了死的念頭。肯向前與他廝殺。殺他一箇。做箇好漢死。也報了我的仇恨。自然萬人一心。萬身一力。況爾輩與人爭競。一句一言。都要報復他。却被賊殺來。不肯動手。與他一對。低頭聽他殺死。全不想我若殺死賊。賊必不能又殺我。有功生還。登時富貴。何等是好。爾輩愚人。何不肯萬衆一心。一齊殺賊。所謂天堂有路不肯往。地獄無門自撞入也。思之思之。今日號令。決要比岳爺軍。又如一株大木。一塊大石。繩子扛子。不拘千萬人同擡。都要壓到肩頭上來。斷然不準你們人各異心。如往年兒戲也。

第二十二。思叅養。凡你們當兵之日。雖刮風下雨。袖手高坐。少不得行月二糧。這銀米都是官府徵派地方百姓辦納來的。你在家那箇不是耕種的百姓。你肯思量在家種田時辦納的苦楚艱難。卽常思量今日食糧容易。又不用你耕種擔作。養了一年。不過望你一二陣殺勝。你不肯殺賊保障他。養你何用。就是軍法漏網。天也假手於人。定不放过騙食官糧之人也。

第二十三。稽功過。各營將立功過總簿一扇。每千各與一扇。凡遇百旗隊總及兵夫尋常勤勞。譬如多差他行了幾十里路。多差他幹了一件事。紀在功條一次。與人言語之爭。不至軍法處者。紀在過條一次。兵之功過。隊旗總開送百總。轉送把總紀之。凡百把千總與中軍家丁夜不收雜流功過。俱營將紀之。附于總簿。每積一季。聽弔查一次。類行賞罰。

第二十四。體初犯。官兵除犯有行營野營對陣軍機。及謀逆。殺人。奸盜。詐僞。賭博等項重情。不論初犯二

犯必行軍法外其餘一切小過并違犯新出號令係平時操行者初犯免究二犯紀過于簿三犯方細打。

第二十五省已過凡你們本爲立功名報効而集兵是殺賊的東西賊是殺百姓的東西百姓們豈不是要你們去殺賊官府豈是好爲作踐輕視你們設使你們果肯殺賊守軍法不擾害地方百姓如何不奉承官府如何不愛重只是你們到箇地方百姓不過怕賊搶擄你們也會搶擄百姓怕賊焚毀你們也會折毀百姓怕賊殺你們要討功也會殺他這百姓如何不避而遠之如何不關門鎖戶官府爲爾糧餉千思百慮東那西處日日只見運糧運草及至敵入時却並不見你一人出力只是任敵縱橫官府如何不作踐如何不惡棄也今練之後但凡軍行必是依令擡營一人不得攙越生事詳見行營款內。

第二十六勸涵忍他人索我爭鬪說是他人理知亦好好避他稟赴本營轉達應該上司定與處分得平若與爭競縱是軍士十分理長先打軍士不忍之故然後另與審處若強買民物虧折價值等項因而爭競者不論曲直只將軍士先處然後聽有司剖斷。

第二十七程逃故凡遇有逃故本伍卽刻報隊總隊總報旗總旗總報百總百總報把總把總報千總千總報哨將卽于本日開手本呈遞營將一面行令該管隊伍將故者一切衣裝財物點查并身間有無銀兩聽詳給付本生家屬有敢尅留者以軍法論仍加倍追恤故軍之家。

第二十八補軍限。凡遇事故頂補。每月初一十五二次。呈送驗發。

第二十九擬捕擄。各營官軍有犯事同一起者。不許擅自拘捕問理。須呈本營將官轉呈右營取來。仍令各中軍官會問。通詳主將定奪。不許一營偏斷違者察治。

第三十。明勾攝軍衛有司。提取官軍。一面留差人等候。一面呈請主將酌量時勢緩急。事體輕重。摘發收問。如不詳請。而擅聽拘去者。同隊同夥。該管官員。把總以下。通治。若已呈詳。而本總哨將不爲留人轉詳。及遲延者。拿書手治罪。若差人強拿。不由分說者。先將此令與看說之不聽。一面拘守。一面飛報主將收監。定以打攪軍政。阻撓練兵參治。

第三十一。申軍紀。平時恃強凌弱。酗酒忿爭。喧驟無禮。蹂取人果稼。作踐人廬器。分別輕重治之。貫耳遊營。奸淫人婦女。偷盜人財物。軍法示衆。以上有犯。但係同夥同隊之人。有一舉首。餘皆免罪。首者行賞。若互相容隱。同夥同隊之兵。俱以軍法連坐。

第三十二。立逃約。凡募兵必取保結。若遇逃走。同隊之人各連坐。一半送監。一半保拏。革去月糧。一年不獲。原保人發哨三年。本伍軍從重網打。發落收伍。準支半糧。獲日乃復。

第三十三。究冒頂。凡冒兵頂替入操者。正替身俱以軍法網打。所僱之人。卽充兵。收操工食。卽將原僱之人分支一半。

第三十四。禁爭毆。自己軍士頭目。兩相關毆。不論曲直。各網打。然後查其所由加治。若軍士與非管隊總。

隊總與非管旗總車正。旗總車正與非管百總。百總與非管把總。把總與非管千總。爭毆者。先治其卑者。以不守分之罪。然後另剖曲直。若與本管爭毆者。以毆父母論。定行軍法從事。

第三十五禁喧嘩。凡軍中要緊。第一件。只是不許喧嘩說話。每遇動止進退。自有旗幟金鼓。若無令許說話。但開口者。着實重處。夜間尤是切禁。

第三十六禁竊盜。自相竊盜者。不計物多少。在軍中以軍法從事。非出軍臨陣。自有常法。

第三十七禁博奕。凡軍中除習武藝爲戲不禁。若將條約隨俗改爲唱曲。習學以相戲樂者。有賞。凡別項博戲。俱皆禁止。違者照條治。

第三十八禁妖妄。訛言誑惑。妄說陰陽卜筮。道釋鬼神。災祥禍福。搖動衆心者。重治。因而誤事者。軍法從事。

第三十九禁乖異。凡將領官哨隊長。不相和協。傾陷妬忌。因而誤事者。軍法處之。商議兵機。務在平允。卽時決定。違與執拗者。處治。

第四十嚴途令。凡軍士途遇文武大小官。俱下馬讓道。若在營中操練。奉金鼓號令者。一惟號令是聽。不必迴避。

第四十一書器械。應有兵器。軍士配定隨身。雖一弓一箭。須書各行伍在上。或遺失易爲檢給。或臨操易爲辦賞。官器不必書名。以便更代者。

第四十二。將騎什馬上鞍轡什伍。每一月營將點驗一次。千總點驗一次。把總點驗一次。每三操過。旗隊總督查一次。仍須身率。以爲士倡。況營將千把總各有坐馬。有家丁馬。百旗隊總各有騎馱馬。必照條約。先將已馬逐一點檢。然後方可責軍。以不如式之罪。屬下有不自爲倡率者。營將查出。輕則自行責治。扣廩糧處辦。重則解送主將重治。營將之馬。聽主將驗治。

第四十三。養戰馬。夫國之大事在戎。兵之馳騁在馬。西北原野。以馬爲命。所賴不亦重乎。但馬之饑飽勞佚。濕燥疾病。有口無言。不能自白。必須在我領馬官軍。時其水草。適其性情。節其饑飽勞佚。加意調息。戢其蹄耳。習其馳逐。閑其進止。人馬相親。然後可使。鞍轡勒御。必令全好。乏絕輒補。冬歸深廐。夏入涼廡。今者既無深廐涼廡。可不思所以處之乎。每于盛夏之時。務將馬匹拴繫就陰所在。如城市無陰涼之隙。可牽于城外人家村落林木陰鬱之所。與東西北三面城牆之下。拴喂。盛寒則拴于南牆之外。向陽明與近人煙處。入夜將屈用肚帶縛在馬脊上。遮冷。庶堪戰陣之用。但各該官軍率無敵愾之心。惟是奉身之計。尅減草料。飲飼不時。再加差役繁多。以致馬匹損憊勞傷。不知臨時以何爲命。況今降罰之例甚嚴。主將偏裨悉所不免。誠不可不嚴加稽考。各哨將置立等第循環文簿二本。將該管見在馬匹通行查出。逐一躬親驗選。其往時原以超上中下及下下五等比驗。近該本府操閱三屯標下軍馬。驗得各兵馬騾。如頭等之內。有十分臆壯。應擬頭等之上者。有臆分正合頭等者。有臆分稍次難作二等者。二等之內。有臆分出于二等之上。次于一等之下者。三等之內。有瘦弱而可騎者。有瘦弱不至狼

弱者。有十分瘦弱垂死者。五等不盡其選。臨時執筆。猶豫難決。擬之不得其平。何以使人激勸。近照武藝一體。定爲九則。如上等內滿臙過常。則註爲上之上。滿臙而不至溢肥。則爲上之中。有臙而不滿。則爲上之下。臙壯而未至平鞮。則爲中之上。半臙則爲中之中。擬下等則稍肥。擬中等則未及。乃爲中之下。雖瘦而不至弱。擬屬下等。則爲下之上。瘦弱而不至不可騎喂。則爲下之中。瘦弱不堪騎喂。則爲下之下。如此驗註。當時流水擬去。人既不枉其勞。馬又擬得其常。無再疑難。頗稱得意。合行通遵。改擬自今以後。凡點驗馬騾臙分。分別上三等。則要見某馬爲上上等。即舊之超等。某馬爲上中等。某馬爲上下一等。即舊之上等。推廣也。中等三。則某馬爲中上等。某馬爲中中等。某馬爲中下等。即舊之中等。推廣也。下等三。則某馬爲下上等。某馬爲下中等。即舊之下等。推廣也。某馬爲下下等。即舊之下下等也。庶便稽考臙分進退。以憑賞罰。其上中等六。則馬匹省。令各軍自行取便。用心喂養。下等三。則責委勤慎官一員。專管攢槽喂飼。逐日查驗各軍草料。仍查夜草。如有不用心及短少草料者。徑自責治。將責治過緣由填註簿內。該管將官。每三箇月一次點驗臙分。如二等喂至頭等。三等喂至二等。俱免比責。即於循環內明開。某人原係二等。今入頭等。某人原係三等。今入二等。各令自行喂養。如三等喂至頭等。亦要明開。某人原係三等。今入頭等。免其攢槽。仍具名呈來。以憑犒賞。免工免差。如三等馬匹。臙分不加。各網打二十。其間如有頭等反爲二等。二等反爲三等者。責如之。三等反致瘦弱者。網打四十。各照舊攢槽喂養。每季一次。將填註循環。責令經管書手賫送赴鎮。倒換查考。通以三箇月爲則。二等者俱

要喂至頭等。中間如有腴分不增。呈請發落。仍係三等或瘦弱者。各細打四十。責令變買。臄壯好馬解烙。若將瘦弱馬匹不行明白開報。那移作弊者。定將作弊人役痛以軍法懲治。將領連坐。馬軍加倍重處。斷不輕恕。

凡夏秋輪隊趕就水草牧放。至晚歸交各主。如其放牧不以實。致令各馬饑餓者。將該日之人送把總處治。登于簿上。各軍情愿自出割草喂馬者聽。

凡春冬馬匹上槽。須多留夜草。每日飲水以時。如無夜草及飲水失誤者。隊總旗總查治之。一次責五棍。如事重。仍開送把總。附過于簿。

凡馬不傷于末。必傷于始。不傷于饑。必傷于飽。日暮道遠。必數上下。寧勞于人。切無勞馬。常令有餘。備敵之覆我也。凡走驟之時欲住者。看遠近緩緩收勒。不可陡然緊收。常自約度。毋致喘損。

凡戰馬除本軍自馱馬草馬料之外。若代他人馱物。及僱人騎乘者。僱者與者各罰馬一匹。本軍以軍法網打一百。枷號示衆。

凡馬軍除器甲及飲食外。不得馱物過十五斤。

凡馬操一日。次日必歇操。各五更早出放馬。採草備馬一日之食。以便次日進操。

凡馬匹草料。本折兼支。本爲定例。但各軍只將本色三日者。勻作六日喂馬。而三日折乾遂爲已用。是本折兼支。本爲體悉便軍之意。而今反資尅落之奸。致減馬口之食。馬安得不瘦損哉。今後三日草準。

作四日喂養。其餘二日須用折銀買草買料喂之。若仍再減。不行買料草喂馬者。定行軍法重治。折銀追究下落。以上一法。全在哨將之督責。千把總之考查。而哨將總之稽考也。

凡關支本色草料出日。該隊總一日一查。哨將千總時常差人緝訪。若將草料賣借與人者。查舉得出。本軍軍法網打旗總免罪。如被拏獲。而非該隊總檢報一體連坐。賣者買者同罪。

凡馬雖畜類。其効汗血之勞。戰陣之間。爲國家宣力。與官軍無異。又爲爾輩騎乘代勞。且最有功于爾也。死在出征地方。止許割耳蹄回報。應該衙門全體掩埋。不許開剝食用。如違者軍法重治。凡官府有責其不以皮張送驗者。執此條爲證。

凡比較武藝之日。馬匹或付火兵出放。或留在槽喂養。火兵看守。不必進操。軍士亦不必着盔甲。

練兵實紀卷三

練耳目第二計十六條

第一。明旗鼓。各官兵。耳只聽金鼓之聲。目只看旗幟方色。不拘何項人員。口來分付。決不許聽之。如鼓聲不絕。便前面是水火也。須跳入。如鳴金該止。就前面有貝財緞帛如馬匹。亦不許一回顧。應查令旗令箭。令票者。便是主將自來。三件物內必有一件方放。無亦不準放。

第二。明笛號。吹噴吶謂之掌號。笛。要聚各官旗頭口。發放軍務。必須吹得到齊方止。

第三。明喇叭。大小將領門前。及教場內行營處。吹喇叭是掌號。第一次是頭號。要人收拾行李。做飯食。再遲半箇時辰。又吹第二次喇叭。要人喫飯。收拾出門。詢問劄營地方取齊。吹第三次喇叭。是要起身。主將自本衙門出。到各兵劄營地方。另擬向往。其在營中。或在教場。或正行正操之處。及各人飯已喫過。俱已出門。只掌一號。便聽令行營。或演操。不必仍用二號三號也。

凡喇叭吹長聲一聲。謂之天鷲聲。是要各兵齊吶喊。

凡喇叭吹擺隊伍聲。是要車步騎三兵。就於脚下挨營擺隊伍也。

凡吹長聲喇叭。放銃一箇。磨旗。是要轉身。各兵俱看旗所指處。俱向某處轉身轉車。

凡擺隊已完。喇叭稍歇。復又吹擺伍者。是要車步騎三兵一字列開成陣備戰也。

第四明唵囉。凡吹唵囉。是要各兵起身。再吹一次。是要馬兵上馬。車兵附車。步兵執器械立齊。

第五明銅鑼。凡打鑼。是要各馬兵下馬。車兵下車。再打銅鑼。是要各項兵俱坐地休息。旗幟俱偃臥。

第六明羯鼓。凡點鼓。是行營點鼓一聲。約行二十步。點緊鼓一聲。行一步。則將搥鼓交鋒矣。但聞搥鼓是交鋒。要各兵向前與賊廝殺。

第七明黃旗。下營定。放銃一箇。豎黃旗。搥鼓。是放各兵出營汲水取柴放馬。

第八明摔鉞。凡摔鉞。鳴。是要各兵收隊。再鳴。成大隊。旗幟通回中軍。

第九明砲號。每要新起一號令。必放砲一箇。使人有耳者先共聞之。然後方用旗幟號頭等項示行。凡官軍但聞砲響後。其已前行過號令。進止俱歇。專一看有何旗幟更變。有何號頭之聲。卽速遵照。庶不誤事。

一用砲分數。

升帳砲。三舉。卽鳴金大吹打。

升旗砲。一舉。卽搥鼓。鳴鑼升帳。

靜砲。發放後三舉。營中肅靜候令。

唵喊砲。一舉。喇叭吹天鷄聲。唵喊一聲。三舉止。

開營砲。一舉。卽聽點鼓。開便營行。

分合砲。一營一舉。次分幾營幾路。爲幾舉無定數。一舉。看旗幟照旗色依數分之。合營同。

閉營同打。閉營門。即大吹。

定更砲。遇夜播鼓畢一舉。喇叭吹天鷄聲。

變令砲。凡號令正行之間。欲別更號令。人衆隔遠。一時更變。恐人不知。失於眼視。故先舉砲聲。一聞砲。前令即止。專心側耳。聽新起何令照行。

第十明鈺號。凡軍士一切鼓樂。有音如號笛。唢囉。喇叭。鼓。鈸等類。每欲止。必鳴金一聲。其已舉者。聞金即止。聽更令後。卽如所更之令行。打金三聲。是要退兵。及止吹打。打金二聲。是大吹打。及退兵。下方營時。鳴金邊。是發五方旗。招出營立表。立表營內。所以分別門角。以便出入。識認立表營外。所以分別營盤。防守界限。賊來舉之。以應遠近。緩急。

第十一明旗次。各營隊總看本旗總所執旗。旗總看本百總所執旗。百總看本把總號旗。把總看本千總號旗。千總看本哨將號旗。哨將看主將號旗。若主將五方旗招。俱起立點。動則五方之營俱照旗而動。如止於一旗立點。則該應之旗俱點立。別旗照常。若主將五方旗招俱偃。則五方之營俱照旗偃止。若只一旗偃。則該應旗俱偃。別旗照常。某旗磨。則該應旗俱磨。別旗照常。某旗向某方點指。該應旗俱向某方。各兵隨旗而往。

第十二明旗應。凡主將旗舉時。先哨將應之。千總不許先應。哨將旗舉。先千總應之。把總不許先應。千總旗舉。先百總應之。百總不許先應。把總旗舉。先百總應之。旗總不許先應。百總旗舉。先旗總應之。隊總

不許先應。旗總以下。口傳身率。不用旗鼓號令。要與旗鼓令同。差錯以軍法治之。

第十三。明旗色。黃旗屬七。中營中軍所用。但見黃旗。卽知爲某中營某中軍也。在五營。則爲五營之中。在一營。則爲一營之中。在一千。則爲一千之中。少至五人。則爲五人之中。凡人面向者爲前。紅旗屬前。凡營壘所在向前者。則用紅旗。但見紅旗。俱想向前。凡人就本身之左手爲左。藍旗屬左。凡向左者。則用藍旗。但見藍旗。俱想向左。凡人就本身之右手爲右。白旗屬右。凡向右者。則用白旗。俱見白旗。俱想向右。凡人就本身之背爲後。黑旗屬後。凡向後者。則用黑旗。但見黑旗。俱想轉身向後。是故曠野衆人。若說東西南北。認辨不真。凡人皆有左右手。面向背後。故卽以其易知者教之。人人只以大營中軍分左右前後。又以本身前後左右爲向。再不必論東西南北也。

第十四。明望旗。凡常操及發兵。於主將未到場之時。先將望竿繩索等項收找停當。候主將升帳。稟升旗。卽放砲。擂鼓。陸旗。旗正着甲。執白旗。一面上斗聽中軍號令。凡掌唵囉兵。立則旗立。凡打鑼兵。坐則旗收。旗向前點。官軍俱向前行。向左點。俱向左行。向右點。俱向右行。向後點。俱向後行。車步騎大小將官。旗總車正。俱視此旗。向往。如遠行。俟掌頭號畢。稟放砲。擂鼓。將望竿眠行。遇報有警。擂鼓。再立望竿。賊從左來。則旗向左磨。賊從右來。則旗向右磨。賊從前來。則旗向前磨。賊從後來。則旗向後磨。賊從兩面來。先磨賊近一面。三磨三立。又向一面磨。賊從四面來。將旗繞竿頭轉遊。賊遠。則旗頭向上磨之。賊來近。則旗頭平低磨之。賊近百步來。則旗低垂。向下磨之。賊退。則立某方。賊退立在某方。亦如報賊來事。

例事定。將旗捲訖。若緊急追賊。無望竿車。此條不用。

第十五。定發放。凡操期前一日。懸操牌各營傳知。次日五更不拘時。但聽主將門前掌號。各將官門前皆掌號。各兵做飯。將官亦做飯。以飯熟食畢爲期。乃掌二號。各兵備馬。收拾軍裝。往教場列成行伍。掌三號。主將出至教場。中軍官稟放陸帳砲。喊堂開轅門。稟陸旗望旗同陞。在野則陸望旗幕屬等官先行。參見回還。中軍官稟掌號笛。聚官旗聽發放。望旗向左右前後磨轉一次。官旗用手旗引於場前。轉身向上。挨次先騎兵。次車兵。次步兵。各頭目自隊長以上。皆赴。事急只同旗總以上隊長守伍至臺下。立定笛止。中軍傳云。官旗過來。各旗應一聲。以卑而尊。先隊長。次旗總。次車正。次百總。把總。千總。俱跪。次營將於臺上跪。先起。乃發放衆曰。官旗聽着。耳聽金鼓。目視旌旗。手熟擊刺。步閑進止。馬習馳逐。謹戢策轡車。熟分合。嚴飭火器。萬人一心。有進無退。畿輔重寄。軍法有常。每一項人員班內一人。先尊行。後舉行。高聲報曰。某官叩頭。命起。至百總止。又發放曰。車正聽着。凡車戰進止號令。俱車正之責。臨時差誤。責有所歸。車正起去。又曰。舵工聽着。凡左右前後縱橫曲直。俱着車旗聽命。車正擺營不合。高下失誤。責有所歸。次巡視南旗過列。聽發放曰。凡入操喧嘩不肅。下營行伍不齊。行營攙前越後。臨陣舉動違令。斬賊強奪首級。戰畢妄殺降人。種種作奸犯科。俱聽爾擊來處治。臨陣摘牌。當戰破耳。回兵查明。分別輕重。以行軍法。若故縱需索。治爾之罪。發放畢。分付各官旗下地方。大吹打得勝鼓樂。聽各回營。各哨將一體掌號笛。一照臺上發放。即使金鼓班聲相聞無妨也。哨將發放畢。千總用旗招把總以下。

發放亦照臺上。但云奉臺上號令畢。把總招百總以下發放。只傳臺上分付親口之言。不用耳聽金鼓等文。亦云奉臺上號令畢。百總招隊旗總發放。先發放所聞把總之言。次發放己意畢。旗總集隊總各隊兵士發放。亦云奉臺上號令。將節奉各上官話頭。一一講說分明畢。隊總亦令各兵跪聽。分付云。奉臺上號令發放畢。但凡謂發放係奉臺上號令。凡卑一等等者。必跪聽。敢有違者。即時巡視旗拏送臺上。細打遊營。

第十六。稽傳令。凡發放過話。候大小將領發放畢。主將抽隊下一軍向前。問今日所發放何事。若能知其大略則已。如全不知。則取隊總問之。隊總能言之。則治軍以不聽受之罪。隊總不能言。則取本旗總問之。旗總能言之。則治隊總以罪。軍則免究。是隊總傳不明也。如旗總不能言。則取本百總問之。百總能言。則治旗總以罪。百總不能言。則取本管把總問之。上至哨將。一體皆然。每次發放過聽。哨將於各千總下取一軍千總。於各把總下取一軍把總。於各百總下取一軍百總。於各旗總下取一軍問之。不明者。千把總聽營將官發落。百總以下所抽問者。紀過一次。卽仍於上一等頭目。再照發放之法。挨次說諭一遍。通畢赴臺報。

練兵實紀卷四

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。況費着官銀。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。見戰約條內便是十萬人臨陣。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。都是與性命爲讎。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。卽打一把字小印于中式等第格內。千總每月十六日比。卽打一千字小印于格內。營將每月二十六日比。卽打一將字小印于格內。督撫鎮道比驗無時。遇該比之日。每百總下抽取數人試過。只對比舊冊查其印之高下。相去不遠。卽憑冊以爲賞罰。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。預日子本營將領處

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。爲超等。
賞數十分之九者。爲上上等。
賞數十分之八者。爲上中等。
賞數十分之七者。爲上下等。
賞數十分之六者。爲中上等。
賞數十分之五者。爲中中等。
賞數十分之四者。爲中下等。
賞數十分之三者。爲下上等。
賞數十分之二者。爲下中等。
賞數十分之一者。爲下下等。
超等將官。金緞二疋。紬二疋。臺盤一對。銀花一對。重一兩。中軍千總。緞一疋。紬一疋。臺盤一副。銀花一對。重一兩。把總。紬二疋。銀花一對。重一兩。

百總緞一疋。紬一疋。

上上等將官紬二疋。臺盤一副。

中軍千總。紬二疋。

把總。紬二疋。銀一兩。

百總。緞一疋。銀一兩。

上中等將官紬二疋。銀花一對。

中軍千總。紬一疋。

把總。賞緞二疋。

百總。賞紅細布二疋。

上下等將官。緞二疋。銀花一對。

中軍千總。緞一疋。

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、快鎗俱九發爲額。

九中者。準超等。

八中者。準上上等。

七中者。準上中等。

六中者。準上下等。

五中者。準中上等。

四中。三中者。準中中等。

二中者。準中下等。

一中者。準下上等。

不中者。準下中等。

不知者。準下下等。

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。得心應手。自知機殼。可以傳教者爲超等。

舞對二事。全然不通。與未習者爲不知。

舞對俱疾速。力猛不差。正殼者爲上中。又稍純熟者爲上上。比上中稍鈍弱者爲上下。

舞對。猛力不差。正殼俱稍生澀者爲中中。比中中又稍熟者爲中上。比中中再生者爲中下。

藝雖純熟。而不知殼者。雖合殼而不熟。與合熟而遲鈍者爲下上。能舞而不知對。能對而不知舞。雖精

只作下中。或能一事而生。與但舞對俱差正殼者。雖熟亦爲下下。

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。

醫獸考醫。

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。以射爲主。

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令。

家丁一名不考。
家丁一名不考。

家丁比武藝一件。能射者聽。

馱駝兵比武藝一件。

廚役免比。

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

右仍另刻版一片用時不拘刷砌幾百張以書兵名是爲數每張用前賞罰出一張在前	上等	上等	上等	上等	上等	上等
	上上	上上	上上	上上	上上	上上
	中上	中上	上	中上	中上	中上
	下上	下上	下上	下上	下上	下上
	中等	中等	中等	中等	中等	中等
	上中	上中	上中	上中	上中	上中
	中中	中中	中中	中	中中	中中
	下中	下中	下中	下	下中	下中
	下等	下等	下等	下	下等	下等
	上下	上下	上下	上下	上下	上下
	中下	中下	中下	中下	中下	中下
	下下	下下	下下	下下	下下	下下
	某	某	某	某	某	某

凡入操下營畢。或不下營。各營將各千把總俱立私把。分頭習學。先尊者射打舞對起。以尊而卑。不必唱名。不必設鼓。乃私習也。中軍把子聽調此者。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。倭人之箭。射皆不遠。蓋箭重故也。箭重故中人不可常聽。主將立藍旗一面。是調射手的旗號。各箭手官軍攢隊把。以八十步爲止步。弓以五尺爲準。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。俱用布畫人于上。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。闊二尺。

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。箭穩疾者爲上等。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。射尙生者。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。虎蹲礮。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。以銃口相同者各爲一

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。流入稍澀。用柵杖送下。乃爲合格。庶打出有力而正。柵杖以堅直爲式。火門以小爲式。火繩以乾爲式。火藥以燥細性急爲式。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爲式。什物線藥錫繫鉛子袋。逐一查驗合式。大銃不用藥管。用小升一箇。上刻幾升。爲一銃。

凡銃把。必以百步爲準。每把六人爲一班。鳴鑼一聲。一人舉放。大銃以長聲喇叭一聲。舉放一位。大銃每人以三發爲止。鳥銃快鎗。每人以六發爲止。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。又中多者爲上。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。再放爲快。

凡邊銃手。當俱令一手擎在銃前。銃身夾在腋窩之內。不轉頭。不搖前手。又中者爲上。轉頭搖手。雖中不取。一班放畢。照鳥銃手。又裝起爲快。

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。鉛子是否亦合子銃口一半。火藥袋內藥。是否分兩火線。是否長短合式。鎚剪。是否鋒利。錘送。是否架機。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爲上等。又中者超格另論。

凡虎蹲礮。先看礮身。次看藥須細。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。小鉛鐵子有無足數。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。又能中把爲超等。

第四校圓牌。北方無藤。以柳木加革代之。每人長腰刀一把。北方戰馬疾速。又有盔甲。不必用標鎗。聽放礮一箇。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。爲妙。先于界河插棍四枝。粗五分。高可二尺以上者。約與二人闊狹相等。聽各人使牌上。前專砍樹枝。砍空者。以下等行罰。此卽馬脚也。臨陣時。以牌向頭上。架架。遮當敵箭。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。敵專用刀。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。况我軍力不壯于敵。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。凡豎立白旗。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。馬軍用分鬚箭射長棍三矢。馳上先砍短棍一刀。如馬頭。次砍長棍頂頭一刀。如敵人步軍。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。遠式者登簿。三次不中者。比較落馬及生疎者。通行責治。

第六校刀棍。正所以比敵馬討一寸便益之物也。俱用大棍。教師之法。一打一戳。乃爲正。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。卽戳馬眼馬腹也。次將長棍戳一下。卽戳賊喉面也。先將鋒炭染黑。或以灰刷白。中者爲上。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。每隊備短枝一根。長一尺。長枝一根。長四尺。稟安訖。兵以六人爲列。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。

第八校大鈹。聽中軍豎起黑高招。各鈹手集候。蓋北方無長鈹。我今器械。件件長過他的。鈹法一打一戳。只戳馬眼人眼人喉。卽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。中者爲上。其平日學使依教師鈹法有進無退。

以上射箭打銃有定數外。其比鈹棍刀鎗牌手。俱以二次爲準。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。則舉動卽合號令而已熟矣。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。先鳥銃手爲第一層。一字列定。次快鎗手爲第二層。列定。次火箭手爲第三層。列定。次射手爲第四層。列定。次大棒手各爲第五層。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。摔鉞鳴。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。聽金鳴退回原札地方立定。候照常收營號令。各旗領各藝回各營。

第十校。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。用堅木爲鎚。起遲下速。兩手高舉過額。而着鼓沉重。則聲齊且遠。

第十三校。遺失。凡火器裝藥。竹筒火繩。火線。匙鎚。剪刀。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。

第十四校。稽損廢。凡隨帶百樣軍火器械。隨壞隨治。如力不能私製者。卽明稟各總。轉報處置給用。

第十五校。收火器。每放過卽行洗晒。陰雨後初晴之日。卽晒一次。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。仍罰賠償。

第十六校。小比較。不用旗招。不聚軍兵。或臺上自行喚某營某項。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。同合式矣。其取法已在大比較內。茲不重開。

一鳥銃本爲利器。臨陣第一倚賴者也。夫何各軍兵不思倚賴之重。其在操內。并臨陣。人衆齊發。煙火

障蔽。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。況名爲鳥銃。謂其能擊飛鳥。以其着準多中也。如此打去。勢不由人。不知所向。安得中賊。況求之可中鳥乎。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。舉手可指。相應責成。以後凡放鳥銃快銃。隊總卽隨銃手監看。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爲證。隨操畢送處。如遇真操臨陣。或割耳。或割鬚髮。卽送本營。斬首示衆。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。

一虎蹲礮。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。將各把湊成五丈闊。如賊擁衆之勢。于六十步立定舉放。

一大將軍。先看子母合口。次看鐵門堅狀。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。執擊正直準放。雖放出高下。勢不由我。只不回頭。不搖手。知以前手主定。以後手高下之。卽合式也。

一。藤木牌。二人一排。先自跳舞。能遮身嚴密活利者爲合式。舞過卽用長鎗手對戳鎗到。不慌忙。不先動鎗。一戳卽隨鎗而進。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。只至鎗手之身爲上等。舞生而對熟者爲中等。舞熟而對生者爲下等。鎗到先動慌忙者。膽小之故。其人不可用。牌刀亂使。不知防鎗者爲下下等。

一。鎗靶。共用二人一排。平使致柄顫者乃有力也。舞熟而緊疾者爲上等。舞畢卽以長鎗對之。大都短不接長。鎗十戳九入。第鎗誘不動。執靶有勢。進鎗時步步以靶頭照管鎗頭。一擊一戳而入者爲上等。鎗來手動身搖。進鎗不知隄防。騎鎗而入者爲下等。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。疾速爲上等。次以木刀對砍。擲落疾速。不使人乘隙得犯。爲上等。其等第。一照藤牌擬之。

一。長鎗。共二人一班。舞過柄顫手熟者爲上等。二人相對。分鎗卽進者爲上等。若鎗分不知進。歇鎗等。他入者爲下等。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。爲上等。打無力而熟者。與有力而生者。爲中等。力怯打遲。緩舉待敵者。爲下下等。

第十七。練心力。凡人之血氣。用則堅。怠則脆。勞其筋骨。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。不爲器所欺矣。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。

練兵實紀卷五

練營陣第五 計一十八條

第一操馬兵。以一營爲例。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。掌唻囉一通。各起身披執。又吹唻囉一通。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。架梁馬先報前途險隘。一路行營。左部常先。爲前路。中軍繼之。中部爲中路。右部爲後路。每旗三隊。六馬平行作一路。圍繞教場。行至原起處轉角。舉變令砲一聲。俱立定。打鑼。各下馬。再打鑼。各坐息。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。大衆開砲響。卽舉首看藍白黃旗三面豎起。吹唻囉一通。俱立起。再吹。俱上馬。舉變令砲一聲。聽吹擺隊伍。喇叭卽變三路。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。則左右二部卽爲外圍。中部左右二總前後。各收進。中間分明。卽爲子營。標下人員。兩行列於中軍。再吹單擺開喇叭。每一小隊連人腳中分。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。去八一丈。俟賊在一百步外。舉砲一聲。吹哮囉起身。子圍馬軍上馬。再吹哮囉。賊至一百步內。掌天鷲聲喇叭一遍。外圍步戰之兵。第一層鎗銃手。舉放一次。又吹天鷲聲一遍。第二層鎗銃手。舉放一次。但每次操鎗銃手。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。以一手點火於門。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。賊至亦如官府單名比較一般。不許單手執點。向天放去。亦不許向地倒放。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。俱掣出重治。且問你放銃的人。有何巧計。又將煙圈同你作弊乎。又吹天鷲聲一次。第三層鎗銃手。就於靶上架放火箭。不拘幾枝。畢放虎蹲砲。又吹天鷲聲一次。等四層五層俱出。將殺器放在地。與隊總俱射箭。賊至三十步以外。擡鉞即響。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。六層馬兵亦聽點鼓出。在步兵之後。步兵聽點鼓。整隊緩步向前。聽播鼓趨跑向敵。吹喇叭天鷲聲一吹。吶喊一聲。每一陣始以三播三吹三喊三進。於第三進之時。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。三播三吹三喊之後。長播長喊。持夾刀棍之兵。只戳其人而馬腹。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。步兵就於戰所立定。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。卽下馬舉

砲。但凡舉砲。必用下馬。放畢立定。馬兵間空衝出。再不下馬。就於馬上射箭。刀砍鎗截。全勝乃止。銃手隨卽裝銃。列立以待。凡馬兵衝陣。必聽播鼓。吹天鷲聲一次。吶喊一聲。三播三吹。三喊三進。一二進隊。伍要清。第三進馬兵擁爲一列。混戰。金鳴鼓止。聽摔鉞響。各認各宗。收小隊三隊。前後長列。又聽摔鉞響。每一旗三隊。六馬平列爲一聚。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。各兵卽轉身。口發虎聲。向前立定。賊人不敢逼來。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。退法要鴛鴦陣明白。將執把蜂芒俱向前。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。中軍離類同去。掌號收回旗招。仆。又豎藍旗。旗磨動。播鼓。左一部馬兵出營飲水。掌號收回旗。仆。又豎白旗。旗磨動。又播鼓。右二部馬兵出營飲水。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。人齊鳴笛止。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。凡已前戰陣合格。違令者。通於此時。賞勸發落。若又欲更變何項號令。俱曉諭明白。散歸聽候。乃稟傳鑼解甲。鑼由營面週行。鳴過俱解甲。傳淪畢。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。掌一號。各軍收拾執把。吹唢囉起身。又吹唢囉上馬。捧鉞響。收各方旗。招其兵馬。每一旗爲一聚。舉變令砲一聲。點鼓立中。黃右白左。藍大旗二面。向前點。喇叭次擺隊。伍人馬。調哨爲三路。金鳴鼓止。放開營爆三聲。吹喇叭。天鷲聲。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。卽收營。其樵採飲馬發放等項。俱於車馬合營內行之。此不重舉。

第二操步兵。以一營爲例。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。照練耳日條內舉行。此只從舉變令砲一聲起。就掌唢囉一通。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。三部爲三路平行。中軍在中。行至教場。中道聽舉變令砲一聲。吹轉身喇叭。轉身向上。鳴鑼。各於脚下坐定休息。塘馬舉旗。知有賊至。舉變令砲一聲。各立起。吹擺隊伍喇叭。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。爲二疊。旗鼓居中。金鳴鼓止。又喇叭吹單擺開。每一隊爲一行。每隊相去各連人脚。中分各一丈。金鳴喇叭止。打鑼坐息。賊在一百步內。聽舉變令砲一聲。吹吽囉一通。起立。吹天鷲聲喇叭。第一層鳥銃舉放。再吹天鷲聲。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。摔鈿急響。收放弓矢等器。悉列爲鴛鴦陣。藤牌在前爲第一層。狼筈爲第二層。鈿爲第三層。快鎗爲第四層。卽將鎗柄倒充棒用。鳥銃爲第五層。改用長刀。短兵相接。三擂三吹。三喊三進。第三進不拘鴛鴦陣。盡數擁擠上前血戰。只以敗賊爲功。不許取首級。賊敗。鳴金止。摔鈿響。收成一旗一隊。再摔鈿響。分成小隊。鳴金三下。退回戰地。約有一半。又扒賊追回之狀。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。仍鳴金三聲。再退。至營前。再鳴金三下。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。有馬者卽出飲馬。本營先差官四門。數兵出入。以至回話。俱照馬兵例行。出完仆旗。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。通於此時賞勸發落。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。稟收營中軍。舉變令砲一聲。吹唃囉一通。各俱鳴金發響收隊。每旗爲一聚。中軍原發旗。招收了方營。仍變爲二疊立定。放開營砲三箇。喇叭吹天鵝聲。吶喊三次。中軍大吹打。一路行回各信地。割定。

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。惟中營獨行於中。大中軍又在中營之中。下營之法。已寓其中。每添一營。加放分營砲一箇。起火一枝。領隊大旗一面。再加一枝。再做此增。所謂多多益辨也。

第四廣下營。如二枝合營。則以各左右二部。其四部爲外圍。以各中部爲子圍。自前門平分。又如三枝合營。則以二營俱爲外營。一營爲子營。四枝合營。則以各左右部爲外營。各中部爲子營。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而爲外營一層。各中部爲二層。中營一枝爲子營。計兵三層。各中軍居各營角內。中營與大中軍俱居中。合爲一萬五千之營。謂之一小成也。再添幾枝。照此加增。所謂多多益辨也。大而十營五營。小而一局一宗。以至一伍五人。一隅三人。平時則在教場。急時則在對壘。學戰實戰。皆照此。以爲攻擊進止。一字不易。

第五謹驚馬。遇放砲等項。若各官軍馬匹不行拴挈。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正。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。一面立烏銃教師。習烏銃務熟。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。別於教場東西聽舉變令砲一聲。掌唵囉一遍。裝車務要齊肅快便。擺列齊整。再吹唵囉。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。我且攢烏銃。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。烏快等少停。又吹天鵝聲一次。仍前放銃。與機前相輪。週而復始。務使砲聲分番絡繹不絕。乃爲合殼。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。車皆按次魚貫。割方營。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。吹唵囉。各兵起立。再吹唵囉。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。預爲推向各營面左右。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。除隊長爲四層。金鳴鼓止。聽舉變令砲一聲。吹天鵝喇叭一次。第一層銃打放。吹天鵝喇叭二次。第二層銃打放。吹天鵝喇叭二次。鈿手放火箭。兼射手者射箭。賊將近身。捧鉞響。整隊。藤牌在前。隊伍在牌之內。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。三擂三吹。三喊三進。於第三進盡數向前。一擁廝殺。賊敗。鼓止。捧鉞響。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。擂鼓。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。盡放馬驟飲水。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。起火炊爨。傳籩解甲。食畢。稟收營回地方。舉變令砲一聲。吹天鵝喇叭一次。起身。再吹天鵝喇叭。車正上車。捧鉞響。收隊。再捧鉞響。收回旗幟。又舉變令砲一聲。吹天鵝喇叭三點鼓。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。倏報賊有伏起。仍照行營衝打一陣。畢。稟稱敵賊盡敗。四面無警。營歸信地。大吹打回。

營候畢。金鳴吹打止。鳴鑼下車。又鳴鑼坐地休息。凡車分合。如一城分而爲兩城。兩城分而爲四城。號令俱同。但聽放分營砲幾箇。立旗幾面。卽如之。如出白藍二旗。放砲二箇。變爲二城。夫城卽營也。一車營謂之一城。卽如一全城也。以一車營分而爲二。左右二部。各爲一城。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。右司自門起退向左面。來接左前之角。起推與左司對。後司從退來前。合左右二角爲一城。其右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。後司從退來前。合左右二角爲一城。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。一面廝殺。一面顧隊伍。不可亂營。將只在車內。固守車城。營放火器。不領兵出戰。千總領兵出戰。把總管車。百總旣管車城。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。載束五車責成條下。此與彼一條並觀相濟。

第八操車騎聽掌號一遍。少間中軍官稟稱。聲息尙遠。前路且窄。一路發兵行營。請鈞旨。舉變令砲一聲。吹唢囉。各兵起身。又吹唢囉。馬上馬車兵附中軍旗鼓列出。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。放砲一箇。再點鼓。兩列車營前面。各合門爲行營。係有正偏廂者。以一乘正行。一乘倒行。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

行於車內配車。馬兵左部在前。兩把總兵分爲左右。每一旗配車二乘。一旗總與二車正配定。中部在中。按左部之後。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。行於主將清道之中。主將行於將臺車前。主將從人接騎兵將官之前。騎兵將官接主將從者之後。至車尾止。務要行動相聯。若過於延長。彼此不互相斂湊。車車不能包裹。差誤不小。人人用心記省。臨時攢湊。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。望旗先向右指。右廂車先轉身。左廂車亦轉身。行至平頭。又聽點鼓。右行至教場中道訖。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。就於車門。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。敵勢益衆。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。車推向前。中以中爲門。左部前司前角二車。右部前司前局一車。相合係。有偏正廂者。俱頭向外。仍俟各司第二

輜車各合本廂。務須每百總四車爲二對。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。有箇便宜妙法。只是一車定。又合一車。且速且整。如諸軍一時合來。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。皆滾動一遍。一車移則一面之車皆移。合營畢。有填空之具者。卽塞完。車兵附車。馬兵仍分三部。照馬兵營分外子爲二層。不必論原配車去。車兵約丈餘地。隊伍所留空地。卽如城下馬路一樣。中部兵在中。一司居左。二司居右。前後首尾相接。是爲子營。子營內近後圍爲車騎。二將雜流家丁居之。大將車神箭鼓座等車。列於馬兵中部之內。爲將垣望竿。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。坐定休息。馬兵每旗總一名。隊總三名。共管虎蹲砲一位。旗將撥每門旗牌一員。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。望旗四面繞轉向上。聽舉變令砲一聲。聽吹唢囉。馬兵下馬者。整火器備更番。車兵照責任。再吹唢囉。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。舉變令砲一聲。吹天鷲聲喇叭一次。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。鳥銃快鎗手速裝。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。卽時運在四門等候。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。爲二層策應。子營馬兵急點鼓。卽隨步兵之後接踵而出。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。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。此其後。其樵汲發放解甲收營。回兵。俱照車馬常操號令。挨操畢。營中差中軍稟請軍令收營。聽舉變令砲一聲。吹吽囉起身。再吹吽囉。馬兵上馬。車正上車。步兵器械立齊。捧鉞鳴馬步兵收隊。旗招俱回。中軍放開營砲三箇。吹夫驚聲喇叭。吽喊三聲。大吹打。車騎仍調爲行營。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。鳴鑼下馬下車。再鳴鑼坐息。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。隨半分行。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。誤人殆甚。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。一面尙遠。或有車營相對。或本營因地環曲。每一齊打放。懼傷我軍。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。是何方也。

相同。本面即應作戰。如無本方旗者，不許應敵。不拘幾司幾營，但立向一面者，即聽該一面號令行。第十明用騎。凡馬兵出戰，不過習之使熟。其實臨時輕易出不得。賊衆臨車，豈可放馬兵追逐。無是法也。顧在相機用之，未可執方用樂。

第十一，稽差避。凡場操之日，參遊以上，各置紅油小圓木牌十面。自收過攔後，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，都掣送處治。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，又要依令速出，無滯爲妙。

第十四，稱地形。凡遇地勢狹窄，各隨地制宜。如地可容若干車，爲一城。大大小小，多多寡寡，長長短短，曲直偏灣，只以地方爲準，並不相拘。

第十五，置衝車。每營別當有單輪小戰車數十輛，平分於前後。行則備補空，止則列於車城之內，爲子營。以衛中軍。賊至則馳出車城之外，專備衝鋒。

第十六，操輜管。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。先於教場分與地方。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。掌唎囉一遍。點鼓。只有兩分。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。聽吹轉身唎。吹轉身。點鼓。行至場中。舉變令砲一聲。吹轉身唎。點鼓。向上行。至劄營地方。舉變令砲一聲。鳴金。發旗立表。俟旗行吹擺隊伍。唎。就劄方營。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。隨地爲營。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。吹天鷲聲。放砲一次。再吹再放。每隊砲手一對。爲一層。每天鷲一聲。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。卽終日達夜不止。乃爲萬全。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。人自賊近起。以至樵汲飲騾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。而敵勢重大。散漫百數里。必有攻圍之虞。尤當嚴備戰禦。惟以自保爲主。不責力戰。不責首級。賊自不苦苦索敵。只是輜重無失。便爲奇兵。

第十八。馬輜合營。一照車騎合操例。

練兵實紀卷六

練營陣第六

行營計二十八條

第一練啓行將領自己并家丁與各兵士行李什物軍火器具時時備辦如將行狀聽主將示以出行之期至期主將幟門前掌頭號喇叭各將門首俱掌頭號各官軍做飯喫騎兵將官預夜先將塘馬探馬架梁馬派定于未掌號之先預行喫飯收拾停當俟掌頭號俱到騎將門首取齊依令前去哨探架梁掌二號各官軍出在空地割營將完掌三號主將出至割營所在以下馬爲始分投委官數兵攔後馬于總路專拏後期者拏有後期之人送發落無故而遲者網打一百割耳有故者令從征有功免無功仍補網打各偏裨俱聽號旗麾招到主將前會約今日所行向往賊情緩急分路事宜畢打鑼坐息少頃掌號一通吹唢囉站起再吹唢囉車正上車馬兵上馬放砲三箇吶喊三聲用八方門角旗一副立四門于前從吉方點鼓發行照場操三路行營例每十里少止整齊一次但遇窄處探馬報前去路窄中軍鳴金站定作報聲息在三十里之狀請兵過險報訖先發騎兵中部并家丁以健將一員帶領馳前險隘高處及所出山口架梁訖放變令砲一箇點某色旗某營左右部門車先行出口畢次左廂車各一對行配到馬兵一旗從之次右廂車一對行配到馬兵一旗從之又左廂車一對行如此左右挨行但出險丈餘地卽依行營挨割向前續留後到車地方過盡營定金鳴止鳴鑼坐息但遇車不得方

軌之地。便少止。俟探明賊情乃過。但每過險必割長營。太平時割方營。必無徑行之理。候探馬報前途路寬。約路約車作幾路行。但聽舉變令砲一聲。吹唢囉起身。再吹唢囉上車上馬。又舉變令砲一聲。豎某營旗幾面。放分營砲幾箇。卽爲幾路。點鼓行。又至險。仍鳴金營止。前後裒密。照前號令。凡過險隘。必擇好將一員。嚴督後車。專管營尾。馬兵特車爲險。而車借馬兵爲前後拒。此專爲臨敵行營而言。平日須照此演過。若賊在百里之外。長驅追賊。遠近勢殊。俱單車馬兵相配徑行。不必防險。不用下營。必去賊六十里。乃爾。又照馬上臨陣踏鐙。與時常不同。若稍短則站脚有力。身且出人一頭。此卽一寸長一寸強之意。但行遠路。又須鐙皮長。則腿膝不致酸疼。合行立法。仰各該營路將領。即便傳諭各馬軍。將馬上鐙皮。俱隨人腿股長短。各爲三四眼。一二眼稍長。以爲常行遠路之用。一二眼稍短。相去長眼一寸許。臨敵。則聽鳴鑼下馬。將鐙皮雀舌改移上眼。庶得便利。

第二。明行禁。凡行營之時。將官不許離營。先行亦不許在營尾後行。軍馬不許錯亂行伍。遇警之時。應進應止。應下營。俱聽在營主將號令。各軍務要湊令。主將方才下營。如聞報而千把總軍士自在尾後。輒便下營。及將官輒帶家丁離營。假稱先鋒哨探者。並將官一體俱以軍法從事。各隊長在前領隊。各旗總俱在後押隊。凡路上行走不齊。前後不分者。俱旗總之責。

第三。清行伍。途間行營演操。隊伍行哨。務要明白清肅。但有紊亂隊伍。攙前越後。稀稠不一。緊緩不同。斷絕不湊者。隊旗總重治。連坐如例。

第四。遇卒警。正行之間。或失探報。或遇埋伏。倏然賊起。或在營前後。或在營腰股。舉變令砲一聲。點鼓吹。擺隊伍喇叭。卽于脚下。兩路車頭相合。隨地相聯。若中間車湊得及。則湊成一長營。若湊不及。便以斷處合爲一頭一尾。馬兵照車所止。各依車在內。賊至。一照常操號令。且一車內府火器敵打。勿出馬步兵于車外。須看賊勢多寡。待我人心已定。臨時相機發兵也。戰畢。鳴金止。打鑼坐地休息。俟賊敗去。再發塘馬。梁馬。再照令行。如賊雖倏起。向在五里外者。亦不下方營。使用長營。照常對敵。此惟相敵緩急。難以定方教授。如平地土闊。預知賊到。仍列方營。營成而戰。東西南北。隨賊所向。餘號令俱同。

第五。請火器。凡缺欠軍火器械之類。須於出征前三日。請給完足。急行亦於前一日。不許臨敵假稱放盡。討案。通以畏避論。

第六。定報事。前哨差清道官役。給與清道藍旗令旗。凡遇大小事務。俱要差人傳報中軍。遇有應該迎候稟事人員。及各處差來。賚送緊急公文之人。審實差人。只送號旗下聽令。自有人承報。不許面于主將處回覆。如有可疑之人。送中軍研審。各百總以上。亦許將自己號旗立在信地。以一人守定。凡本官向往。說與守旗人知。屬下一應人等。要來稟白公私事情。只于號旗下尋守旗之人。守旗之人卽代爲稟白。本將該總候示。其差人并所屬官軍。不許離營。以尋訪本將該總稟白爲名。違者通治以法。

第七。傳號令。正行之間。如有言語傳報。應該明白曉諭者。務爲簡約一二句。俱旗總傳聲。一旗挨一旗。不許越過。或自前傳後。或自後傳前。傳到之處。仍傳回云知道了。挨傳到原發處止。如有失接傳報者。挨

查到絕處上一旗總說傳過某語。下旗總說不知。則傳過之後。不知之前一旗總不知者。卽係他誤了。若因而誤事。臨時軍法示衆。

第八防解手。凡行途有解手官軍。下道之時。該管隊內卽以一人在傍守之。俟畢追趕入原伍。遲三里不至者。貫耳示衆。

第九病軍馬。遇有乏馬病兵。不能前行。登時稟到主將。給與信票。聽差人押送近地城郭府衛州縣營寨。所堡巡司調理。病者親識隊夥。仍許留一人看侍湯藥。病痊卽遣赴本營。該地方先具痊疴結狀申查。如病痊而不赴軍行所在者。以後期論。若有死于行軍所者。本隊伍掘墓瘞之。仍立標記。哨將率頭目。以隨帶飲食奠之。違者以故棄論。事後再來取回。

第十謹途遺。凡軍行在路。遺落器械什物。見者許卽收帶。至止宿處。送中軍招人認領。失物得物之人。照格賞罰。隱匿不報者治罪。亦不許私相交割。

第十一渡水阻。凡渡水處。先遣哨馬百十。各執小旗。于四遠高處架梁不動。先以一哨。割營于河岸據水。然後依次以一哨照法渡之。渡過一局。卽割成一局一旗之陣。軍火器械。整列完備。火繩火器。安置如法。卽如賊在而前。就要戰殺一般。然後鳴鑼坐地休息。等候一局過完。割成局營一司過完。割成司營一部過完。割成部營一營過完。割成大營。則一營方行。以後照此。如塘馬倏然報警。卽不必渡。各于兩岸候戰。臨渡而喧。爭渡而縱橫者。平時網打。臨敵軍法從事。連坐所管。

第十二辨分兵分兵數道。臨發時務要會定記號。書辨旗幟。夜辨音號。

第十三過山林。臨賊遇沮澤深林大山。不可擅即暗過。須據形勢。一面搜索。一面稟覆中軍。聽令再行。

第十四逢怪異。軍行見奇禽異獸。神鬼怪物。人營壘及捕獲者。當時報主將。不告而輒傳揚。聚衆譁呼。爭競者。並治以軍法。

第十五嚴哨法。凡行營夜不收。不親見賊。爪探不的。風聞欺詐。梁梁塘報軍馬。瞭報失真。漏下伏賊。因而誤事者。登時斬。傳調官軍。遲延後期者。罪減一等。亦必至死。

第十六擬駐宿。所至地方。如係安野營。另見野營。款下。如當入人家安插。各兵前行。至城外空所。前局第一旗。總傳報云。已到某處某城外了。箇箇旗總挨傳回來。中軍傳云。如何割營。仍挨傳到前局第一旗。總仍傳回云。知道了。各官兵每一營爲一路。一字割定。每一營兵到齊。放砲一箇。打鑼坐定。休息。俟到完。吹單唎囉。各隊總起身。執旗進城。尋討歇家。每一隊務在一家。安歇時刻。不許相離。別生事端。互相覺察。若一家難容。卽分開壁中。有衙門士夫等家。問者。卽問一段。亦必挨去。一隊完。然後再歇。一隊不許攙越。如不隨本隊住者。隊長與各兵。以軍法治之。一局在一街。本局百長隨之一司。在一隅。本司把總隨之一部。在一方。本部千總隨之一營。住處。營將隨之。本營各部。不許相混。本部各司。不許相混。本司各局。不許相混。本旗各隊。不許相混。將旗插在各家門上。出城稟云。歇家討完。然後吹雙唎囉。起身。聽放砲三箇。吹喇叭。吶喊三聲。點鼓。擡營入街市。大小將領。于各所管兵歇處。街面露坐。待各項官軍。

都到人家門首立定。聽放砲一箇。沿街傳鑼。各軍俱進人家安歇。大小將領方進人家。卽主將亦如此。若未待尋歇家。而軍敢先行。及已到門首。未奉軍令。而先入者。拏出網打八十。同伍之人連坐。將官先入者。以違令論。其歇家一面先尋討已定。只是不入耳。

第十七撥巡視軍馬行止宿食去處定。委巡視官生旗手。但有干犯軍令。卽便指揮呈報。不許隱匿。及因而需索詐騙者。各依法究治。

第十八治貿易軍行所至地方。須用糧折工食白銀兩平交買。寧讓毫釐。使市人心悅。不日諸貨益集。物價自賤。如有強買爭鬪。及擅取人田園瓜菜。有主薪柴。砍伐人樹木。作踐人田產。燒毀人房屋。姦淫婦女。偷盜財物。犯必以軍法從事不貸。

練兵實紀卷七

練營陣第七 野營計二十九條

第一安野營。軍行至午炊過再行時。主將同前營營將。并車步騎營將。各遣中軍一員。同前哨行。至未時。主將領前項各官同嚮導。馳高熟視。擇其地形。或守平野。或據險塞。或進退便利之處。牲畜水草方便。形勢可觀者。立中軍旗旛。舉變令砲一聲。發旗立表。吹罷隊伍喇叭。各營接號。照表旗地方安營。如教場操同。營定。金鳴喇叭止。看塘馬夜不收。四高瞭望無事。將旗三摩三捲不放。仍照場操號令。放樵汲飲馬者。發放如例。收完。如應打馬草。每馬軍三人內。以二軍步牽一馬。出打三馬之草。一人在營看馬。先傳令抽兌停當。依令而出一體數記。如前。若出多入少。非被傷捕。必係逃走。或有暴病。該哨將官遣的當家丁。夜不收領令箭。出營覓之。若出少入多。非係錯數。必有擄回士民。或夾來奸細。該管便當挨查。一面馬兵將官撥遠探馬。每面二十四匹。爲四撥。每撥五名。各帶燈籠一箇。起火三枝。三眼銃一門。駝鼓一面。車將于每車通融。每撥一名備差。四面伏路撥完。俱候樵探飲馬者各進畢。卽赴中軍請令箭。授夜號。諭令遇警尙緩。放火箭一枝。銃一箇。警急。則放火箭三枝。銃三箇。有警之面。準放。無警之面。不準輕放。俱出營畢。探馬擺塘馬架梁馬望。見探伏出訖。各回營至門取齊。請令箭開放。赴中軍回話。一面稟放閉營砲三聲。落旗吹打。封閉營門。

第二過人畜行營之間。行伍之內。與劊定營後。營盤四面。不拘晝夜。但有牲畜近營牆外者。不許輕易差人出外牽取。先報營將。聽營將差夜不收由門放出取進。有人徑至牆外。漸漸近前者。喝令遠避。如係公差人員。喝令到門上候稟。但報營外有人。一面嚴行整備以待。若十步之內。喝之不退。又不報姓名。及言語不對。夜間卽開矢射之。甚則開鳥銃打之。日間差二人請令。由門出縛來送營將。報主將發落。

第三謹營壁。營盤不係有門之處。便是何人何官到彼。要行闖過者。定行拏住。決不許放過。放者容者。俱以軍法重處。本車兵士。若要出入。亦要由門。若由車下車傍出入者。一體以軍法重治。賊在三十里內。犯者軍法。該管頭目連坐網打。

第四嚴營門。凡營門。每日夜該營內馬步將官輪發兩百總把門。親隨家丁執營將蓋旗器械。每門十名。除朝暮吹打開門外。以後閉門時。必有令旗令箭。方許開門。遇開門時。把門官軍披執嚴陣以待。遇有公差人員到來。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。其閉門之時。若無令旗令箭。便是使臣主將在外。亦須報到守營主將。得有令旗或令箭到門。驗明。先用小杖敲車三次。分付把門人謹慎。各應訖。大聲命云。有令開門。方才放入。如主將出營外。則必以一人代主將司令。將在軍君命有所不受者。正此時耳。昔周亞夫細柳營。可爲師鑒也。公差人員馬疋。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。除報警夜不收騎馬徑入外。主將入營。亦只

乘馬從官以下俱下馬步入。

第五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以軍法連坐如能擊來犯者軍法施行把門官軍紀功一次。

第六稽出營凡官兵無故非時違令出營者細打一百棍遊營示衆。

第七恤病軍凡軍下營訖有病馬病人俱送中軍醫治不許遺在外營。

第八查軍器凡下營訖車騎軍火器械各頭目卽逐隊檢校如破綻損壞卽須修葺磨礪如有棄遺申上所由卽爲案記准法科決。

第九放廁所凡白日登廁員役由各營門將腰牌懸于門上方准開門而出畢卽還認腰牌取帶回營。

第十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。

第十一備火警與敵對壘之時軍中失火除救火人外餘皆嚴備各信地以防飛火若輒叫呼奔走擅離隊伍者徑聽所在官司拏住斬首及遣火放火燒軍營盤者斬首。

第十二止擾害劄營之處軍士擅發塚墓焚廬舍殺老幼及婦女踐禾稼伐樹木姦犯人婦及將婦女入營者軍法從事。

第十三報機密士衆有聞自家變動或聞賊情消息來報主將不拘晝夜卽時引報不得時刻遲滯亦不許高聲大叫以惑人心違者治以軍法。

第十四 治喧動。凡不拘晝夜。遇有賊警。各靜守信地。閉營聽令。如有喧言亂走者。軍法重治。

第十五 賊透漏。漏洩軍事及夜號者斬。

第十六 責交通。賊使入軍。非主司輒與語者。及擒獲敵人與來降者。並領見主帥。不得詢問彼中事宜。若違問及因而漏洩者。軍法重治。

第十七 惜水草。凡軍行所至處。有水泉及放牧草地。各營將差人監守。不得令濁亂。及非理踐蹂。

第十八 處夜解。每馬軍一旗。每車兵二車。各開廁坑一箇于本地地方。遇夜卽于廁中大小解。天明吹打時。遇起行。則埋之。遇久住。則打掃。候開門。送出營外。遠遠棄之。夜間不許容一人出營解手。

第十九 教夜巡。約黃昏已後。將發鼓時。鳴金吹角。擂鼓舉號。登車步騎俱舉。畢發。擂三通。各營斷滅煙火。巡邏人赴臺下。跪聽發放。發放云。官兵聽着。齊應。夜巡謹慎。齊應。毋得懈惰。齊應。誤了事。軍法不饒。齊應。起去。齊應。放定更砲一箇。吹喇叭一聲。打鼓一下。起更。每鼓一下。各車以車梁代刁斗。各馬兵以甲冑代刁斗。各敲九下。再鼓再敲。車營每車輪一人。火繩點明在手。馬兵每隊輪一人。各醒坐。一更交。換敲刁斗者。卽此人也。其餘俱聽休息。

第二十 申夜號。每日暮時。主將先發夜號于各哨。各哨傳知各兵。只是一字。隨時定擬。凡兵是夜相遇。先問曰。何來。各曰。某來。便是同營人。夜間俱不許言名。言名者。卽行拏。便是本管參遊主將。也要守住請令。就是本管將領。卽面認已熟。須是取得自己標旗。令旗到。方准送回。次早軍士赴所犯本官處。扣頭。

謝罪曰：軍令如此，小的衝撞，將領曰：我自犯令，足見爾奉法，今後正當如此，量賚回。

第二十一 辨巡箭。主將發箭傳時，不拘何處，起箭過于車上，敲三下，彼車守更之人，接得即傳。失誤者，軍法重治。馬兵守夜者，不傳箭。臨賊絕更者，斬無赦。時止于細打，合營內兵足三營，即輪將官一員總巡。各營中軍千總各輪一員，各巡本哨。各司把總各輪一員，巡本部。一司內各局百總輪一員，巡本司。各局下旗總各輪一人，巡本局。車正每總之車輪一人，巡八車。巡法嚴於三更四更五更。

第二十二 設燈火。大吹打畢，發放夜巡，即知其爲明更也。每車懸燈一盞，馬兵每旗懸燈一盞，務要高下合式。凡夜營俱照定過燈炬爲號。各看燈籠，遵依各營視中營之燈，各千把總視本營之燈，各隊視本旗總之燈，各兵視本隊總之燈，如視晝旗一般。違者俱比白晝軍法加一等。如燈難認，各加記號在上，不許重。每去本營分三十步，燃火一堆，庶我可望見賊來，賊不得測我也。燃火人每一旗總撥一名，各請暗號。

第二十三 備雨晦。遇風雨晦冥，是夜燈不可點，金鼓不相聞。各百總差的當二人，于各把總處，只聽各把總傳示的，遵號令遵守。把總差各二人，于千總營將處聽令。千總營將差人各二，緊隨主將聽調度。以口傳的確爲真，而必有令箭令旗，或自用物件爲信。其言方可聽憑。傳到暗號，務要恪遵。

第二十四 下暗營。凡要下暗營，看閉門時不吹打，便知要下暗營。各營燈籠點起，用衣服蓋藏于車內。中軍先用令箭傳營將得知，用兩根藍桿棍縛在一處，傳起各隊長挨傳一遍，復轉前哨第一隊長，解去

一根。交一司把總收查。仍傳一根回。令人下暗營。衆人俱知。候傳長令箭一枝。各人收拾。立起聽令。再傳小短箭一枝。卽挨哨密行。前有預差官軍在彼。問他暗號。對着卽聽他調度。密密下營。四便下營。差錯只許一人暗行。低聲扯改。不許開口大叫。違者斬首。

第二十五。變明暗。如正下明營。倏然要改暗營。仍留明營者。看中軍雙燈搖點。各營燈火通點明亮。俟照前傳暗箭。各將燈火蓋藏。以便移營。照前下暗營。俟移營既畢。留的當好漢。每一營五十名。將燈火各開。仍行傳擊梆鼓以示之。

第二十六。詰來人。遇有人至。不許聲問。只以一人向門問。是何人。低聲令到門前。坐在地上。卽差一人報主將知。門上差二人由門隙出門。扭住問他端的。一人守他。一人轉報聽示。

第二十七。重夜令。與賊對壘之時。更鋪失候。夜巡失號。止宿失火者。斬。無故叫呼。奔走妄言。賊至及夜驚者。斬。卽賊乘暗攻營。將士輒呼動者。亦斬。

第二十八。出夜奇。夜中有賊犯大營。其遠設奇伏等兵。各瞭賊與大營交戰。卽從後鳴鼓大叫。以擊賊後。乘得機便。必當克捷。而斬屯處。預先于樹林山石之底。縛大火把。或主將遣人設機械。臨時燒起。庶使大營可辨兵賊。以奪賊氣。以見伏兵之衆也。

第二十九。明再發。五更三點。掌號一通。擂鼓一通。各軍舉纛。發擂畢。掌二號。下號燈。車騎燈俱下。微明。陞臺放砲。陞旗吹打。各軍馬步兵赴各營將處。回話。營將千把總。赴主將處。回話。夜巡無事。如有事。云某

處驚營失火絕更有警之類。回話訖。掌號收伏路兵。發架梁。塘撥馬畢。掌號笛聚官旗發放。或不吹號。笛聽用旗號招聚畢。再掌號一通。舉變令砲一聲吹。唵囉起身。再吹唵囉上馬。放開營砲三箇。吹天鷲聲三。唵喊三。點鼓開營起行。

練兵實紀卷八

練營陣第八 戰共計三十條

第一練戰實。夫金鼓號令。行伍營陣。皆戰事也。必曰實戰。謂何。只緣往時場操。習成虛套。號令金鼓。走陣下營。別是一樣家數。及至臨戰。却又全然不同。平日所習器技。舞打使跳之術。都是圖面。前好看花法之類。如至臨陣。全用不對。却要真正搏擊。近肉分鎗。如何得勝。又如平日只用短小竹箭。臨時射大箭。高下如何得中。大砲平日不演習。臨時遠近如何着對。又如火箭。平日不放過。臨時都放高了。或落在眼前。安得實用。便是晝夜在教場。不歇手習。一不合式。徒費勞苦。還是不習一般。若是平日教場所操。練金鼓號令。行伍營陣。器技手藝。一一都是臨陣一般。件件都是對大敵實用之物。便學一日。有一日受用。學一件。有一件助膽。所謂藝高人膽大也。學則便熟。不學便生。學的便會殺賊。保得自己性命。立得功。不學便被賊殺。你們知道這箇緣故。豈肯不學。今凡教場內行一令。舉一號。立一旗。排一陣。操一技。學一藝。都是臨陣時用的實事。臨陣行不得的。今便不操。器械不是臨陣實用的。不做與你領。不是臨陣實用的。舞打之法。不使你學。到彼時實行出。實用出。爾官軍方信之。

第二諭用命。往年將官多弄虛套。冒功避禍。軍士無節制。任其退走。騎馬者望風而奔。步行者躲奔山林。挑壕而營者爲上等。今番誓用車營。車不能上山。車過不得溝險。凡是平原曠野。明明白白。列爲營壘。

馬兵在內，四面車圍，就有快馬，亦無處跑去。車兵多是步卒，便走亦不能過敵馬。車城稍疎，如失城事同，不思拚命與敵砍殺，何處逃避？設若無功債事，大將自有朝廷典刑，決放不過一切頭目軍士，可不凜遵？甚至說謊彌縫之套，必當痛禁，寧拚死，決不合同你們欺心欺國，各宜細思，毋蹈覆轍，悔之晚矣。

第三查火器。凡將近賊之時，火器什伍，該管把百總再行點閱。臨時少火線銃馬鉛子并燒火藥者，軍法斬首。

第四作怒氣。臨陣，各人壯起膽來，發起怒來，想起來，我與他殺，固怕死，我殺了他，他死我便不死，又有功賞，若被圍在內，不誓死戰，更有何計？敗走時，敵馬一齊追上，都殺了，便逃得回陣，亡了頭目，軍法連坐，亦不饒我，是去回也免不得死。既食朝廷錢糧，身屬戎行，命在人手，何處可避？各各一心發猛，肅肅靜靜，惟主將號令是聽，主將不必大官府，但一營之中，第一大者便是，如一隊只有十箇人，在彼再無別人，則隊總便是主將，以上類此。

第五申連坐。你們日來不知節制，大小不相鈐束，以故進前者，徒死而無賞，雖欲賞之，無處查考；退後者，倖生而無罰，雖欲罰之，無查考也。今定有節制，取有甘結矣。如一伍同退，只殺伍長；一隊同退，只殺隊總；一旗同退，只殺旗總；一局同退，只殺百總；一司同退，只殺把總；一部同退，只殺千總；以上皆然。如此看之，所殺不過三五人，似與你衆人無干，還可退走也，你不會細思，此法一行，便是百萬兵一時進前退後，我也都有查考，所殺幾箇人，不怕你百萬人都退不得。聽我說其故，且如一部人齊退，必殺千總。

千總但見他一部人退時。他決不退。若是他不退。必被賊殺了。我便將他管下把總都殺了。償千總之命。把總見千總不退。恐陣亡了千總。就該償命。便是把總亦不敢退。他所管下百總見把總不退。恐賊殺了把總。所管下百總怕我殺了。就守着把總不敢退。百總不退。若被陣亡。他部下旗總都該殺。旗總怕殺。便不敢退。他管下隊總怕賊殺了旗總。必然官府殺他。他也不敢退。就護着旗總站住了。伍下軍恐怕賊殺了隊總。其一伍軍都該殺。便都護着隊總站住。如此不是我所殺止於陣亡的部下三五箇人。便是百萬人也要同心。那箇還敢輕先退走。若一齊上前同力殺賊者。頭目致有陣亡。不坐以屬下償命之罪。如有斬獲。仍以功論。而以首級先恤死者。然後分與生者。

第六。齊士心。殺賊只是萬人一心。強者不得先進。弱者不得退後。如臨陣敢有一人非令先進。即斬賊首。得賊馬而還。亦以違令軍法從事。

第七。禁貪利法。云。射人先射馬。馬仆賊自敗。往時只因愛他馬。要得活獲。故難取勝。你們看賊馬頭有三尺。人在馬頭高又五尺。我步兵衝在馬頭。尚有馬頭馬前足相隔。賊刀三尺。豈能到我身上。我只將衆軍聯作牆般一堵。密密一字向前。用我長刀大棒。砍打馬頭馬腿。馬傷跌倒。此時賊被跌落。身方未穩。就用大棍劈頭打下。無有不死者。你殺得賊敗。首級每顆賞銀五十兩。盔甲衣杖。那件不是便宜。何必要馬。況一賊有數馬。我欲殺者。賊身下所騎一馬也。大勢一敗。以後馬匹。那箇不是你的。若臨陣不先砍賊馬。與牽取賊馬者。俱斬首。千把總以下故縱同罪。砍傷馬匹。戰畢即於營前燒熟代飯。生存好馬。

俱與衝鋒之人以十匹爲率。只抽一馬與收馬者。餘皆均散。

第八治貪級。自來北軍臨陣。專好爭功。殺倒一賊。三五十人互相爭奪。却將敗賊忘了追殺。每每致賊以數人爲餌。誘你上前都去爭功。他却大衆一擁殺來。一箇首級又不得。不知倒被他殺了多少。被衆乘勢。將營盤衝破。全軍沒了。迷而不悟。其故何也。此乃將官平日無嚴制。教場內不曾千言萬語說得明白。臨時又不曾殺了幾箇違令的。以此養成夙弊。再不知改。今日比前不同。若殺倒首級馬匹。都不必管他。殺手只管殺向前去。我自另定一班人。割首級。收馬匹。但以殺退賊爲主。即將級銀先賞衝鋒。首級以十顆爲率。衝鋒者六顆。銃手二顆。割首級與割營者一顆。俱係陣前回營均分。倘有臨陣爭首級者。首級入官。所爭之人。理虧者斬首。各官旗隊百總一體連坐。把總各以分數坐罪。

第九戒銃手。夫銃手善能打賊。使狂勢少挫。以助殺手之膽。使殺手膽壯。殺得賊敗。自可保銃手之命。卽各藝雖有不同。均爲彼此救獲保全。何況掙立功名。通是大家受用。臨時打放不如法。故意高放低放。歪放。畏懼顛搖。後顧者斬首。交鋒時。許殺手隊總并本營隊總先割去一耳。回兵查斬。若有把總在近。就送斬首。

第十懲虛銃。凡鎗銃等手。遇賊在遠時。因我膽怯。每於數百步外。鉛子所不到處。大小銃砲只管浪放。或賊來本少。我銃盡放。又打不着他。又可惜了火藥氣力。及至賊到近。與擁衆衝來。却稱火藥鉛子都用盡了。束手送死。可乎。今遇賊來。不論遠近。只聽軍中放銃一箇。吹天鷲聲。就要銃手放銃。照依操時之

法。輪班點放。着準打賊。若賊成宗來。每人只指定賊宗當中一賊打。不奉軍中銃響。不吹天鷲聲。便是賊進營裏來。也不許放銃。先放銃者。便一銃打死二賊。亦不准。定以軍法斬首。

第十一。飭銃器。火器收放不如法。臨時致藥濕線濕。放銃不響者。俱以軍法斬首。把總以下。知而不舉。及姑息不治者。連坐。因而誤事者。一體斬首。

第十二。戀傷害。陣上血戰之時。遇有我兵戰傷。就聽在地。勿令呻吟。吾兵只管向前。便是父子有傷。你只管向前殺去。殺了賊。便可收拾調理。即是與父子報仇了。若因而守顧。不行向前殺賊。致軍大敗。賊馬追來。就守之扶之。向何處去也。自己命不保。如何救人。違者斬。

第十三。罰故避。但有詐病。故將軍器馬匹車梁損壞。及預先損失。而臨陣方舉。希圖免戰者。斬首示衆。仍查治本管旗隊人役。

第十四。報私讎。將卒有私讎。至臨陣互相報者。軍法從事。

第十五。處水陷。凡軍前有水陷。我則據高以待之。候賊至陷中。即擊。若賊不來。則設伏退軍誘之。

第十六。經山谷。凡有山谷處戰。必然設伏。佯兵誘之。入伏攻之。

第十七。棄旗鼓。凡失旗鼓旌節者。全隊斬。或爲賊所取者。亦全隊斬。有功准贖。

第十八。失戰馬。臨陣失馬者。斬。力戰馬被傷殺者。不坐。

第十九。整追兵。凡戰勝追賊。約一里遠。則聽摔鉞響。收軍整隊。恐賊窮返鬪。軍亂難整。此令俱出於同戰。

將領爲主者不必稟中軍。以其去遠不相聞也。俟稍整。又搥鼓追逐。一面分遣騎兵。各處山頭林木。都要留人搜瞭。恐賊埋伏佯敗。從來如此。果係大敗。亦卽長驅。不許乘此縱賊得脫。雖有前功不敘。

第二十。給戰獲。凡軍中掠獲。按條賞士。將領不得輒取。聽主將從宜分之。

第二十一。分零功。凡雕剿零剿。俱不開世襲紀錄。只作賞聽各手下之人自報。不必均論。亦無衝鋒之賞。若報功已完。又復報有斬獲者。非趕散零賊。必有不明。斷然不准。驗係真正。亦只報賞。假僞者斬。

第二十二。處陣降。凡常陣之時。賊方迎鋒而來。若係被擄驅之前向者。今給每哨降旗二面。遠遠共呼。丟了鎗刀不殺。若係丟了鎗刀者。令徑往白旗下。聽他投附偷生。若妄殺一級。定斬下手之人。償命。各相近隊伍頭目不行舉首者。同罪。若聞呼不改。徑持鎗刀前來者。聽於陣上殺之。仍以取功併論。報功之日。卽與開說明白。

第二十三。刑俘姦。凡姦淫民間婦女。固在不赦。若臨陣追獲婦女。未奉明文配賞。而姦淫者。以姦法論。比在南方。有此一事。犯者曰。此婦被賊擄去爲妻奴。今某無知收留。尙是一處人。本府亦曾折之曰。他是賊。你也是賊。耶。遂無言可對。斬之。

第二十四。慎妄殺。你聞釋家云。救人一命。勝造七級浮屠。浮屠造塔也。地獄輪迴之說。變作生畜。償他冤債。天道好還。鬼神報應不爽。且你要掙得功來。紀錄世襲。子孫輩輩受用。賞的銀子。又係百姓膏脂。朝廷設來保障百姓。今百姓在危地。反殺其首級冒功。與子孫受用。此等無天理之人。天決不宥。今後戰

賊既敗。所獲子女人口。不許殺取首級。只將生口送官。論功給賞。若戰後殺取降人報功者。不特紀功。官不准。主將臨敵時。面見鮮血猶存。驗有前弊。查真動手提級來報之人。即時斬首償命。雖夙有功者。不宥。此一節萬萬叮嚀。凡我將士。務要痛改。盡洗此方第一弊也。

戰後六條

第一報戰場。凡遇戰畢。收兵到營時。一面各營將督據千把總。卽開戰傷者爲一手本先遞。凡弓箭傷係致命處爲一等。雖重不開超等。被中三箭以上。雖輕亦開一等。中二箭者雖輕不開三等。凡射在手足間者爲二等。箭入不深再輕者爲三等。再輕者爲四等止。其刀傷當面者爲超等。傷手足重者爲一等。輕者爲二等。三等止。凡箭刀傷俱在背後者。不准亦不給醫藥。若賊衆四面圍砍。我軍在中。向敵者雖傷背。亦准作等數。須取營將及臨陣將官畫字於手本末。若衆軍同敗。一齊奔走而傷者。不論面前背後。俱不准恤。卽不必開報。若有幾人能於衆人敗走之中。復回身對敵。能阻賊回者。卽無傷。俱開頭等。傷者原合一二三四等例。俱各進一等開等。超等者開超超等。

第二報陣亡。凡亡者另開手本。某人傷某處。須面前傷。乃坐同隊伍償命之罪。傷於背後。死者不恤。亦不連坐同隊伍。若大衆敗走而亡者不恤。當開坐退縮被殺。但有一傷在前者。卽准血戰陣亡之數。

第三報功級。凡首級另開手本。本哨共斬若干。衝鋒某人某人斬取首級某人某人聽主將照前例均派。願紀錄者約自己該銀若干。衆人分銀若干。除已分外。仍出銀與各應賞者。其首級聽紀錄。衝鋒者除

分派首級之外另有特賞。

第四報人口。凡獲生另開手本。以憑發主。獲者照數賞銀。

第五報軍器。凡賊器另開手本。解官貯庫。

第六報馬匹。凡賊馬另開手本。以憑議賞衝鋒之軍。并有功人員。

練兵實紀卷九

練將第九 計二十六條

第一正心術。將有本心術是也。人之爲類。萬有不同。所同賦者。此心也。近而四海。遠而外域。貴而王侯。賤而匹夫。紛如三軍。不言而信。不令而行。不怒而威。古今同轍。萬人合一者。皆此心之同。相感召之也是。以不待造作。而自相孚照。夫爲將者。上副君父之恩。中契僚衆之交。下服三軍之衆。豈奉承阿諛。財帛惠徠。而盡能之乎。惟有正此心術。光明正大。以實心行實事。純忠純孝。思思念念。在于忠君敬友愛軍。惡敵強兵。任難上做去。盡其在我。不以死生患難易其念。堅持積久久則大。大則通。通則化。幽可以感動天地。轉移鬼神。君父寵之。僚衆敬之。三軍樂服。莫有異同。衆皆尊而親之。諺云。皇天不負好心人。皇天不負苦心人。是也。書曰。作善降之百祥。作不善降之百殃。此非外至。皆我心術所作。善與不善。祥與殃。隨之。鬼神亦隨之。故稱心曰心神。又曰心之神明不可欺。凡俗語罵人曰欺心。語曰自作孽不可活。是鬼神不在廟宇內。只在我心上。心神之神字。卽鬼神之神字也。善報惡報。地獄輪迴。豈真有哉。輪迴亦在我心上。地獄亦在我心上。試問吾人。日間作些不好事件。夜間夢寐顛倒。此正欺了心神。故心神就作此模樣。譬如一人出外。夢中依然在家。夫婦同眠。彼在外之肉身。不會到家。在家之少婦。不會隨行。此正心神所爲。緣平日結愛之熟。故儼然生前一箇景象。譬如心術不正之人。平日居將位。偷生謀

利避難巧爲不幹實事。不忠君父。清夜良心發見。思慮驚恐。只怕犯出。久久作成驚恐畏人之態。思思念念于此纏繞。解脫不得。夜間惡夢。就從這念上生出。是白日爲官轟烈。黑夜已下地獄。死後即是做夢。相似墮地獄輪迴。苦腦再無出期。若能心術光明如前。所存心內。無有私曲愁慮相關。其形于夢寐。死于冥府。依然還是這等所爲。正直無私。揚眉吐氣。我不怕人人皆敬我。就都是天堂快樂之境。此爲將之根本。建功立業。光前裕後的一道通天符契也。

第二立志向。此志卽心也。心之體則爲神明。心之用則爲志向。譬如花草樹木。種子小者如沙如塵。大者如卵如拳。純然無一物。可謂微寂之甚。一入土中。乘春萌芽。勾甲之細。蟻可食而盡之。及其長成。參天合抱之木。五色燦爛之華。悉由乎此。爲將恨無志。志定卽如此種。而加真積力行之功。自然取信于上。下大利于施爲。爲國家賢臣良將。戡難立功。垂名竹帛。皆此志一定條理做出。無不收効。但吾方立志之初。未能大通于人。不無困難拂鬱阻撓踐害之患。卽木種初生。蟻可食而盡之之類也。若于此時。以爲立志無益。以爲做好人行好事無效。便改了初志。其人終如此而已矣。竟亦墮落塵土而已矣。卽出種子。初出見其難長。遂縱牛羊踐害之。生意一盡。根種永絕。若愛之護之。不計歲月。待其根脈堅固。發榮舒長。盡其種子所有之力。而後已。嗚呼。世有立志向上。而所遭不偶。不得亨達者有之矣。未有不立志之人。便能做得事業。爲將者。凡千古之忠臣義士。今之明將丈夫。一切爲國爲民英雄豪傑。所爲事業。如某人純心報主。百死不回。某人文錢不取。某人愛士如身。某人溫恭有禮。某人練兵有法。凡耳目

不聞不見則已。但見之聞之。必曰彼亦人耳。如何能如是。吾亦人也。如何不能如是。便奮立志氣。凡于艱苦利害。死生患難。都丟在一邊。務要學個相似。豈有不成之理。此所謂立志也。此所謂好種子也。

第三明死生。人之生也。于大塊冥冥之中。忽有此身。其死者一死不復再返。是生死之事。可謂大矣。故凡血氣之類。莫不愛生畏死。但死生有數。不專在水火兵戈之中。試看城郭之內。富貴之家。既無官事。拘攝之難。又無工作行役之苦。不會當兵。不會上陣。若皆不死。如今該有幾千歲之人矣。有朝生而夕死者。有數歲而死者。有二三十歲而夭死者。彼富貴之家。何愁不遂。微得疾病。便請數十醫。奇藥盈几。會不可救。是豈水火兵戈獨能天死人哉。必待受苦上陣才死。天下無有將與卒矣。今看那箇將領。不是自少年爲下官。下陣殺賊。一級一級。擡到大將。果是陣上能死人。如今也無人等得到大將。還活在世。又有勇士。屢經戰陣。刀痕遍體披面。尙且享有高年。故諺云。人是苦蟲。我命在天。況使死得當。立廟祭祀。血食百世。是死後還活地方士女口碑。一日相傳。是一日活在世間。若生前無聞于世。就活在世間。已是死了。爾將士之情。臨陣只思退縮。乃是見陣上殺傷。想說就一箇死。焉知不到我。指望退縮的必生。殊不思一動了脚。箇箇死。若同心力戰。我勝過他。務使他退縮。我如何得死。卽死亦有數。何不想說便只一箇活。焉知不是我。如何只怕死到身上。再不尋路求活到身上。又有愚之甚者。偷生帶罪。百計戀此肉身。却不想神仙佛老。聖賢王侯。那箇肉身。于今還在。爲將者不必計死生。但要做得箇忠臣義士。便此肉身受苦受難。不過數十年之物。丟他去了。換得名香萬古。立像廟庭。那箇便宜。勘破此關。便

能真心任事。上陣不懼矣。

第四辨利害。今之通弊。率以眼前虛套奉承。一時喜悅。爲利爲能。却將賊到時。一箇失機大法。置之緩玩。無可奈何。似謂哄過一時。便可免害。殊不思。理欲不並舉。實事虛聲不同道。平日習弄虛套。將軍務廢墜。一遇賊來。失守又不能戰。莫說平日奉承的上官。便父爲上官。子爲將官。亦免不得參究。亦逃不得。公論正法。亦遂不得私恩宿好。便使守正盡職。不合時好。致怒上官。無事之時。不過去官。至重則提問。比之失事問死罪如何。況提問不過誣以錢糧役占。此等必須勘問。若我平日錢糧支銷。案卷明白。軍上實實充伍。豈能盡無公道。成了戰守之功。不錄我功業已矣。捨功業而復加之罪。有是理乎。或不能立功報國。却堂堂血戰一番。死于馬革。卽有宿怨。不卹磨已矣。顧于一死之後。復有罪可加乎。加罪于死後。必是叛逆。世間無陣亡叛夫也。爲吾將者。只當以禮義爲利害。一觀理之是非。毋計人之毀譽。心念念着實幹當。毋干錢糧。毋犯行止。時時點檢。事事正大。盡其在我。固不可捨己以徇人。亦不可恃己以欺人。分所當爲。固不可非禮以取容。亦不可失禮以凌駕人。將責我以理外之事。聽之而已矣。人將我害。義不可免者。此身可辱。此志不可辱。此命可死。此氣節不可死。卽加我以禍。以此命付于數。以公論付天下。萬世公是非之口。凡輕于死者。皆無足惜。語有曰。朝聞道。夕死可矣。況未必死。況公論流行于天下乎。審取舍者。辯之。

第五做好人。爲將者。或立功而不蒙酬錄。或行好而人不見知。或有守而人誣以貪。或用心職務而暫被

斥逐。或任怨而被讒。或向上不達便生憤心。或變于其所守。或怨天尤人。遂放肆改節。殊不知好官易做。好人難做。官有訾議。不過一任。改易地方。再能勵志向上。即稱爲好官矣。好人變節。壞却一生。卽晚年再要立德。訾議在人人不相信。便是苟免利害。苟得順利。還須思量做了一場好人品。一旦盡行改變。以前成立之難。何如却將不死之名。爲易死之身所換耶。不獨將官。卽縉紳士民。恐亦當省之。凡吾爲將者。須學做好人。天之付我。原來有善無惡。如此做去。人知也可。不知也可。其見他人壞却心術。圖得享一時順利者。任他快活。我只守己。到頭來。巧僞敗露。畢竟有我受用之日。寧要先難後易。毋使先易後難。便到底不亨通。亦是命數。夫公論不棄好人。與私情黨扶邪小。數亦相當。此已試之效。非誑吾徒也。

第六堅操守。夫士之廉。猶女之潔。此本等修身立己之事。況朝廷俸祿。餼養爲官。不耕而食。不蠶而衣。正要你不貪取軍財。不剋剝糧賞。況將官要軍士用命立功揚名。保位免禍。必當如此。故廉之一字。全是本等分內所該。軍士月糧一石。又是他們本等所該。只一不科斂剝削。始見感之。若父母愛之。如骨肉。卽嚴刑重法受之。而不怨。夫以軍士應得之財。以將領分內之守。而得軍士感服之心。死報之力。何憚而不爲之乎。蓋有說焉。凡人生在世。父母妻子。一箇凍餒不得。己身衣服飲食。件件要拔人受用。皆人欲之至願。且見同僚富家。肥馬輕裘。鮮不動心。而眼前。苟且朦朧彌縫。未必刑法到身。以此從慾。則易守已却難。殊不思武弁之利。無非侵落官銀。科斂軍士。彼軍士人衆口多。譬如每軍科糧幾分。罰紙一

刀百金之入。卽出數千人之手。彼豈無朋友。父母親戚鄰里相告。一人之口。又播數十人之口。豈得掩耳偷鈴。終不可敗耶。總計一年所取。不過數百金。不如有勢者一啓齒之多。一字之竊。何不堅心忍性。苦心窒慾。凡粗衣糲食。不過飽煖而已。父母妻子不至凍餒足矣。後日實久名著。人人知我爲清操德人。三軍服我爲愛士賢將。所成所就。功立位高。自然足用。官久必富。豈不信然。卽不能然。落得做好人品。日後有意外之患。人亦憐我。況平日任我令行禁止。做了好官。上司到日。刮目待我。又無人敢爲指告。行動之間。揚揚得意。所謂半夜敲門心不驚是也。貪污之徒。平日因轟轟烈烈。享用一切。上司按臨。惟恐讎人告索。暮夜敲門。驚得魂不附體。披衣而出。置酒退贓。跪浼啼告。免其訐發。事露之日。忘身喪家。彼時披枷帶鎖。坐獄受刑。不知還有往日受用的快活在否。還是羞恥苦難難過也。曾有不才子云。強如借債要利錢。臨時還他使了。又有甘於事敗。而死欲悔無門。乃曰。該當嗟乎嗟乎。果是何人遣命。勢不由我所致。此不才子之自敗也。如此固無足惜。又有操如冰雪。守如處女者。可謂完器矣。但每每恃廉傲物。專糾人之短。犯上凌下。罔思顧忌。數年以前。邊將之賢者。率不免有此病。竟致名位不終。無以善後。嗟乎。天雖高。獨於廉官子孫視聽甚近。何不返照自己。視爲本等職分。完全做箇德人。天未嘗不有厚報於子孫。何用傲物爲哉。廉而傲物。不如不廉者能取容於世。可以保身矣。

第七寬度量。事無大小。以量爲主。量能容一人。則一人之長也。一家之主。必度量足以容一家之人。以故父子兄弟。親戚媼姪。莫不稱賢。和氣致祥。動罔不吉。況爲三軍之主。馭數千萬血氣之夫。非度量寬容。

豈能使之各得其所。各無怨尤也哉。爲將者。有主帥上司。皆我父師長上。我從他易。他從我難。僚案勢位。相敵朋友。外至之事。多有兩不相應之變。三軍愚人。無知最多。在我常將自己心。常清常淨。不可先著一毫己意。不可先要望人。如何讓我。凡僚友之事。便冥目細想。我今日就是他。他的事就是我。所爲當如何而可。至於不通之人。不可就發性與之爭較。且看下落。常退後一步。常將着數放在後手。自然受用。就是行間士卒。有犯公私罪過。或凡百情罪。亦瞑目坐想。設我是此人。遇有此事。心下如何而可。卽如打人一板。打至六七板。且止再思。或且怒去再思之。其待一切有非禮之來。必當報復者。猶且思之。恐其人之過也。恐其我發之暴也。或其他人真是而我之性識有偏。再查再省。自然能容。不是付之於人。是處亡常。在我自然度量寬宏。先讓一着與人。自然行之不錯。無量受用。庶免後悔。是誠然也。但將道貴嚴。國是常守。上司雖尊。事有必爭。不爭則不利於下。僚案雖親。法必當執。不執則被撓於中。若一概以寬容含忍處之。所謂委靡。所謂罷軟。此人卽爲一人之長。一家之長。亦且不堪。況馭三軍而將將乎。嗟乎。法果宜民。當爭則爭。此爲力量而非抗傲也。令果當行。何忌僚案。此爲任事而非執拗也。法果當行。何厭誅戮。此爲威嚴而非狂罔也。中間在吾輩有志向上者。辯而審之。審而力行之。動與道合。而功業成。既不失爲有容之士。又可免委靡疲軟之禍矣。

第八聲色。淫聲美色。易以動人。緣血氣之軀。本以情勝。投情之好。豈不易動哉。古今人爲此敗壞者。車載斗量。夫淫聲過耳。便如大風吹去。隨吹隨滅。何似看些好書。操些武藝。教習士卒。書入心記。便不可

忘武藝到手。年年得用。士卒一熟。便不能生疎。皆爲我有用之物。古人尙惜分陰。聽一會淫聲。誤了幾箇分陰。美色與人相爲終始。緣陰陽之道。實此性生。但不思人之精神有限。一着念於此。卽責任利害。士伍苦甘。皆不在心上。疆場之臣。一有疎虞。罪死臨陣。士不能戰亦死。此身死後。還有美色受用否。何不兢兢業業。跳出此關。迨歸休林下。誰復我禁。予常見繫念於此之人。百事無心。一片暮氣。夫三軍恃我爲強弱。豈可以暮氣臨之。甚至敗倫傷化。奪軍士之妻。家丁之色。卒至全家受禍。名喪身亡。不可枚舉。戒之戒之。

第九貨利害。貨利者。財帛珍玩也。此物雖天地生之。以給人用。而能資人之乏。養人之身。但天地鬼神。又忌多取。有聚必有散。且財物與怨相聯。利入則怨隨。子孫恃此。墮志益過。況天地間運氣流行。未有富而不貧。盛而不衰者。諺云。朱門生餓殍。白屋出公卿。且將軍之富。何所來乎。不是軍士身上膏血。必是朝廷帑藏。國朝軍士之養。月僅一石。耗於官私。十僅得五。却乃巧立名目。斂千萬貧乏之資。而歸之一人身家之奉。飽飫烹宰。鼓瑟吹笙。快口體于目前。致使精神淹廢。奪有限之年。充一朝之慾。猶之可也。且以此斂怨。失士卒心。敗疆場事。身死名喪。求爲匹夫而不可得。甚至奴僕害其主。屬伍叛其上。樂極生悲。死於刑戮。冥司報應。六道輪迴。遠則害在子孫。唾罵萬世。何苦以此易彼哉。惟有知止知足。以淡薄節儉爲務。則無慾。無慾則心清神爽。智慮生焉。奉職爲將。大得人心。周詳防禦。古人所謂武臣不惜死。文官不愛錢。天下太平矣。是故不惜死。由不愛錢。中生來。不愛錢。由無慾而充之。平居可以延生。爲

將可以濟事。天之加報。子孫昌盛。爲萬世長久之計也。今吾爲將者。勿用心於貨利。毋百計以求債。毋爲兒孫作馬牛。諺云。兒孫自有兒孫福。又云。天不生無祿之人。悉當推此念頭。加意職任。施恩士卒。使之爲我用命。保我艱危。立我功名。爲天下大丈夫。豈不美乎。

第十剛愎害。堅志而勇爲謂之剛。剛。生人之德也。恃強而自用。不謂之愎。愎。剛德之賊也。吾人患其不剛。固然矣。剛而愎。又不如不剛之爲愈也。故爲將者。一有自用之心。士情不問。人人解體。敵情不得。耳目瞽瞍。忘身敗家。可立而待矣。善將者。凡於古今名將成敗之政。一時山川形勢之殊。敵情我軍微隱之變。必廣詢博訪。集衆思。屈羣策。雖不撓於非禮。而轉環於聽納。人之有技。如己有之。卽其人不足取。而言可採。略其人而取其言。師其言而不必用其人。使吾之言行。固皆盡善當理。豈無一二之訛。宜忘其盡善當理之美。而急急求吾一二之訛。改過就中。行之以強健不息之志。如此。庶剛爲吾之德。而通下情。知敵變。來衆善。成功業。轉凶爲福矣。

第十一勝人害。古人訓士立志。惟恥不若人。夫恥不若人。正欲勝人也。何以爲害。彼恥不若人者。見人好處。敏已以求之。極力以行之。真積力久。出於彼上。則彼自讓。我自勝。彼設將自治之功。忘却只存一點不許人勝我之念於胸中。見人有能。必思所以忌之。見人有功。必思所以沒之。便謂人不如我。如此推之。僚屬之才者。但行事有一長。必思所以忌沒之。而後已。他人有寸能。必思所以攘爲己有。而後已。如此。必至損人利己。不顧天理。無所不爲。是必樹怨。怨厚則禍成。天地鬼神本爲福善。而善者爲勝人。

之徒所枉。天地鬼神肯容之乎。故天災人譴。立足可待。戒之戒之。

第十二。逢迎害將者。死官也。兵者。危事也。一有處置不宜。安危存亡所係。何今九邊之將。不顧安危與存亡。是非與利害。凡於上司勢要。當面唯唯。不顧事理之通否。卽曰山可挾乎。亦且依唯曰。我當遵奉。挾山。不惟自己欺心。遺患將及上司。逢迎迷亂。遂謂我此舉也。可以爲千百年之計。可以興利。可以除害。殊不知非議於背後者。已紛紛矣。逢迎之徒。更不思他日地方以此乖張。致失軍機。禍必逮夫身。夫無責於身。而逢迎以取悅。已不可也。有責於身。而逢迎之。是自賣其身於禍患之中。不亦左乎。吾人有疆場之責。遇上司之命令。當道之諮詢。必須是曰是非。非曰非。某事不宜行。卽曰不宜。某事力不能奉行。卽曰力不能。直以告之。雖一時有拂上官意。終必無失於己。他時功成事求可。其上官且感我矣。故忠心有德之將。必勵審審。諤諤之風。斷不逢迎以爲悅。

第十三。委靡害人之生也。直委靡者。直之反也。爲將而委靡者。必是平日貪濫。徇私。虛冒。帑餉。臨陣偷生。怕死。不肯用命之徒。此固無足道者。或守廉志謹。而亦委靡。何也。良以兵凶戰危。易于媒孽。而世人公行報復。責其足恭爲賢。遂以軍務爲趨承人情之具。寄耳目於委命。而低昂於顏面之間。柔媚足恭。不顧名分。不思廉恥。互相習効。只於奉承鑽刺一邊。用盡心機。專事虛套。所謂朝廷不尊官府尊。官府無權吏有權。是也。意者如此。可以免禍。可以得譽。殊不思凡官斯土者。豈皆好汝輩奉承之人。一遇豪傑在位。底蘊盡露。平日賤惡。甚如糞土。萬一地方失事。彼將拾柔媚。舊勤而恕之否乎。吾恐畏人議彼。且

落井而下之石矣。夫人之所最愛重者。此生也。將官先以捨生爲本。生既可捨。復有何事。又重於此。而故爲委靡之態。委靡則號令不行。雖賞罰三軍。彼且不感不畏。他日債事。如執左券。何其愚耶。何其愚耶。究而言之。委靡之徒。君可負。國可賣。父母可棄。妻妾可以與人。皆所不屑計也。嗚呼。世有此將。禽獸所羞。尙足齒於人類乎。善爲將者。剛不可吐。柔不可茹。禮體吾循。舊果與典章太戾。必不可從者。酌中而處之。其人遇我過甚。吾只如是。其人厚以遇我。吾亦只如是。軍中名分稍從。損益。惟可行則已。如無可損益。亦惟安之。和平之中。而有必不可假借之力。持守之下。而令人有可親近之慈。君子之中。不過如是。矧將領乎。

第十四。功名害太上立德。其次立功。其次立言。功名乃太上所與。何謂害。夫功名有分。天地最忌多取。使我實盡此力。實事有十分。而功名至七八分。則受之不爲過。享之不爲侈。天地鬼神亦安然付我矣。若只管多方做虛套。求益功名。專事粉飾。而實事不繼。實苦不受。最難瞞是久遠。一旦敗露。天怨人惡。鬼神陰爲褻奪。甚至壽命且不永。吾人只當盡力以報朝廷。功名之事。安命以俟其自至。卽有功而不見錄。則當曰。吾命僅止此耳。有功而錄之過。便當兢兢業業。多加勤苦以副之。免爲造物所忌。諺云。常調官好做。家常做好喫。吾人常當使勞苦功業。邁於身上之功名。寧發達遲。挫抑多。卽不受用於身。亦必受用於子孫。他人有功揚之。他人欲取吾之功讓之。積累既深。屈困既久。自然真蹤發見。公論有歸。是又在於的知暫飾之非。多取之害。然後能不攘功。而功屬於我。不求人知。而人無不知矣。

第十五。尙謙德。謙者美德也。不獨士君子當力行之。爲將者。處功伐之間。常危疑之任。非虛不能受益。非謙不能永保終譽。全身完名。此爲上計。今將之通弊。寧以委靡爲美德。而視謙虛爲委靡。第謙虛委靡。大有不同。夫卑以自牧。有功能忘。有勞不伐。謂之謙。取人爲善。收服人心。謂之虛。凡人有德。我必慕之。效之一言一行之長。我必求之納之。凡遇上司僚屬。必盡禮盡職。立功建業。視爲職分。所該辛勤勞苦。須知臣子當然。上則愛之。下則戴之。所謂贊念福生。吉人天相。言無怨尤。行無悔吝。卽萬一疆場之累。人將憐之。身死而名存。大易惟謙卦無凶辭。古之大將。惟謙善終。此之謂也。

第十六。惜官箴。箴者規戒也。明其守官之道。而時時有所規戒耳。何世之爲武弁者。自襁抱時。父母溺愛之。則曰縱不讀書。當有官做。父母之過。已不勝嘆。及長有知覺。亦自曰我有俸祿。可無憂貧矣。我有世官。可無憂位矣。遂至無所顧惜。不惟不能榮耀門閭。且併其故物而失之。夫朝廷一命之寄。思所以號令乎。一命之下。亦必有體。況爲將者。三軍司命。表率數千萬人。而欲使之盡力於我。我得假此以報國。期使殺之而不怨。利之而不庸。我不自己愛惜官箴。恪守正道。立身行己。凡百點檢。務可以率下事上。以身爲衆人之法程。以官爲衆人之視效。否則人心解體。萬法叢脞。不職之罰。覆餗之誅。斧鉞在前矣。豈直曰不能保此位此職而已。吾人但居一職。毋問崇卑。務要使此官門面相趁。獨處則無愧於神明。自思則無媿於此心。上無愧於上司。中無愧於僚友。陞堂無愧於公座。庶幾乎。

第十七。勤職業。語云。惟勤有功。毋論職之崇卑。藝之大小。商賈勤則致富。農夫勤則收穫豐。工勤則器精。

家給士勤則德進業脩。一命之士。勤於職則職修名顯。況夫爲將之道。疆場之安危。三軍之死生。係焉。譬如農夫種田。春則勤耕。下種以時。糞多力勤。夏耘不失。秋乃有穫。尙有天時蟲災水旱未卜。若有美田。春僅下種。不耕不耘。不糞不力。到秋來也。要與他農同穫糧粟。有此理否。兵中事件。一一預先勤苦教練。見見成。時時等候待用。還恐備久則損氣。久則暮。否則求守固戰勝。卽與不耕不耘望地內收糧粟之徒何異。爲將者。須將所守疆域。時時放在心上。軍士有疾病患難。顛連無告之事。時時訪詢。隨其所聞。卽時處之。軍器時時辨驗。一有不潔。卽便脩之。行伍時時點檢。一有紊亂。卽清編之。烽火哨報。城池牆垣。稍暇卽一巡行。隨目所見。卽爲修繕。文移案牘。時時檢行。如一事未完。卽忘其饑勞。務必終之。不拘夜半。久勞之後。必不使軍機文案。姑待來時。如此行之。旣熟。自然忘勞。精粗巨細。無不畢舉。自然有備無患。若夫百務廢弛。且顧眼前妻孥之樂。宴飲之歡。致將事務耽擱。行伍廢敗。卒然遇變。束手受死。而爲市曹之鬼。是自取之也。

第十八辨效法。語云。取法乎上。僅得乎中。取法乎中。則無足術斯下矣。況兵事須求於實際之間。而可無效法之辨乎。爲將者。何所取材。必於經典中求之。前言往行。而史冊浩瀚。豈武弁所能檢習。幸而有百將傳焉。人品心術事業。俱已概見。吾人當熟玩而習之。每一將傳中。不獨習其用兵之事。凡爲人存心立行。一一細玩。有不二之心。純忠之行。我則師其德。長於兵議。而知於德行。我則思其術。某將竟致敗壞。屬之自取。我則鑒而戒之。某將忠廉智勇。無愧於己。而無妄得禍。我師其行。苟無彼之禍。是我

所遭之時幸也。卽有不虞之變。古人已然。我何避何嫌。如此辦法。真心思向。自然完名全節。成古人之事業。有古人之榮遇。而無古人之禍難矣。此可以參取影隨。非浪說也。

第十九習兵法。兵之有法。如醫之有方。必須讀習而後得。但敏智之人。自然因而推之。師其意不泥其迹。乃能百戰百勝。卒爲名將。蓋未有不習一法。不識一字。不經一事。而輒能開闔變化。運用無窮者。卽有之。亦於實陣上。經歷聞見日久。乃能。否則吾知其斷不能也。但古人兵法。如七書之類。就同藥肆。五金八石。草木鱗蟲。無所不備。蓋不知患者何症。所宜何藥耳。必須醫家診認病勢。真正宜用某藥。卽取諸肆中藥。無不效。儻誤診病患。取藥肆中服之。不瘳。將歸罪曰。藥之不靈。烏乎可哉。七書內百法俱備。卽藥肆也。爲將者。要先知士伍之情。山川之形。認察敵人動靜。卽問病診脈之醫也。稍有差誤。用法不效。將歸罪於法。曰。前人兵法不效。烏乎效也。吾人童而習之。幼而學之。又須長壯之日。履名將之門。處實境之間。方知兵法爲有用。方能變化兵法。以施之行事之際。至於見任將領。付以邊場之寄。歲有桴鼓之舉。可謂學法於實境之間矣。却恃其驍勇。或因幼年失學。不解文字。或不知兵法之有。助於實用。遂又棄之而不講。夫有資可習者。無實履之地。有實履之地者。無可學之資。如何而得全材爲千城之器乎。以後將士識字者。於冬月長夜之時。宜將兵法將傳。每夜飯後。限看數頁。然後或有室家之擾。或庭階散步。以舒其懷。睡則枕上。且細細玩味。內有不省義意者。次日仍復質問於先知之人。自然有得。不識字者。端坐澄心。令書手識字之類。或通文武生秀才。爲之高聲朗讀數頁。省其大概。復令講說數遍。

歸枕之際。亦如前玩味。自然有得。久則開口議論。誰謂此人不學耶。古人謂開卷有益。學不誤人。況我國家疆場之計。而可以惜然一白丁克濟乎。當是任者思之。

第二十習武藝。一物一事。有象有則。況乎五兵。制器尙象。自有用使之法。法卽設也。在藝中得法者。謂之人。設爲將者。身司統率。似不必以技藝爲高。但士卒全以器械爲爪牙。古人有言。器械不利。以卒予敵。利之一字。不專爲鋒利。用之便利。亦此利也。欲用之利。必習之精。習矣而不得正設。大陣之中。稍有失誤。或進退轉跳間。前行未動。後行先誤。若夫以少擊衆。人疎分擊。尤貴於藝精。爲將者。已不先學。何以倡人。已不知花法實法之變。何以辨別士卒所習之高下。如憑教師而高下之人。不服矣。諺云。藝高人膽大。將軍者。將軍於前。使無技藝在身。安得當前不懼。且身當前行。恃我之技。可當二三人。左右勇健。密密相隨。人人膽壯。惟看將軍氣色。氣色係於膽。膽係於武藝。是所關非小小也。欲爲全才之將。凡種種武藝。皆稍習之。在俱知而不必俱精。再須專習一二種。務使精絕。庶有實用。庶可練兵。肯專心致志。不過一月。可熟一種。各種教師。置于左右。每日飲食之餘。無所消遣。則用一教師習之。以爲消遣之地。他功不妨而武藝自精。

第二十一正名分。天尊地卑。乾坤定矣。卑高以陳。貴賤位矣。惟皇建極。以率諸侯。諸侯以率大夫。大夫率四民。秩然莫可紊也。卽如織錦者。千絲萬縷。爲經爲緯。一絲亂不得。況將領統馭千軍萬馬。縱橫進退。使非名分平日素定。誰肯甘當誅戮。莫敢仰視乎。孔子論治。亦只曰正名。名正分定。分定則上下相安。

臂指相使。莫敢有違。軍中名分。須從軍禮爲始。但軍中之正。以聯情義爲首務。格執名分。情義頗隔。須於名分之間。寓以聯屬之道。尊嚴之地。通以共難之情。如此。在下事上。則尊而親之。在上使下。則順而悅之。三軍之衆。可使赴湯蹈火矣。

第二十二。愛士卒將者。腹心也。士卒者。手足也。將誠勇。以力相敵。不過數人極矣。數十萬之衆。非一人可當。必賴士卒誓同生死。奮勇當鋒。兵法愛士如嬰兒。故可與之赴深溪。古人吮士之疽。殺愛妾以饗士。投膠於河以共滋味。此何等作爲。如今將領。不惟不如此推恩。且使之肩輿。使之供爨。使之厮役。死亡不恤。凍餒不問。甚至科斂財物。尅減月糧。到處先擇好歇處安眠。將領已熟睡。而士卒尙有啼饑號寒。於通衢者。將士夜臥美榻。甚乃伴以伎女。而士卒終夜眠人簷下。枵腹而宿者。種種不可枚舉。如此而欲人共性命。人誰肯哉。夫士卒雖愚。最易感動。死生雖大。有因一言一縷之恩。而甘死不辭者。却是將領頭目。千思百慮。負義忘恩。何也。愚卒心歧尙少。又有軍法驅之。易就善路故也。第士卒之衆。吾豈能人人而惠之。惟我真有是心。自然人相觀感。固不必其人人及之。人人受千金之惠。再生之德。而後謂之愛。而後得其感耳。愛行恩結。力齊氣奮。萬人一心。何敵不克。功成名立。捷如影響。

第二十三。教士卒。士卒愛矣。與我同死生而不辭矣。苟不加教習之。亦是以卒予敵耳。語云。愛而不教。禽犢之愛也。故凡禮義名分。行伍進退。營陣武藝。不教不能知。徒有親上死長之心。而無親上死長之具。所謂乳犬犯虎。伏雞搏狸。雖有鬪心。隨之死矣。是徒魚肉我衆。必懸爲賞格。輔以刑杖。先正名分。習威

儀。上下秩然。然後授以號令。操之於場。練以武藝。教之於夙。俾人人有勇知方。人自爲戰。蔑有不勝敵者。

第二十四。明恩威。烏合之衆。上下不親。非有賞罰。孫吳不能以爲將。夫賞不專在金帛之惠。罰不專在斧鉞之威。有賞千金而不勸者。有不費數金而感深挾纊者。有賞一人而萬人喜者。有斬首於前而不畏於後者。有言語之威而畏如刀鋸。罰止數人而萬人知懼者。此蓋有機。機何物也。情也。理也。理與於心。情通於理。賞之以衆情所喜。罰之以衆情所惡。或申明曉諭。耳提面命。務俾人人知其所以賞與罰之故。感心發則翫心消。畏心生則怨心止。微乎微乎。用之正則聖人所謂王道仁者之事也。用不以正。則聖人所謂五霸智者之事也。

第二十五。嚴節制。兵有二用。數十百人。隨意野戰。風雨之勢。非罰所加。非法所管。可以一語傳呼而止。無節制可也。雖然。此卽節制也。若用數萬之衆。堂堂原野之間。法明令審。動止有則。使強者不得獨進。弱者不得獨退。峙如山獄。不可撼搖。流如江河。不可阻遏。雖亂猶整。百戰不殆。握定勝算。以全制敵。舍節制必不能軍。節制者何。譬如竹之有節。節節而制之。故竹雖虛。抽數丈之筍。而直立不屈。故軍士雖衆。統百萬之夫。如一人。夫節制工夫。始於什伍。以至隊哨。隊哨而至部曲。部曲而至營陣。營陣而至大將。節相制一節。節節分明。毫不可干。金鼓各有所用。音不相雜。旗麾各有所用。色不相雜。人人明習。人守守。寧使此身可棄。此令不敢不守。此命可拚。此節不可不重。視死爲易。視令爲尊。如此。必收萬人。



一心之效。必爲堂堂無敵之師。百戰百勝。萬里無危。萬戰無失。豈直曰百里趨利已哉。將見天下莫當此兵矣。

第二十六。明保障。天地之道。惟陰與陽。治世之具。惟文與武。文武者。陰陽之義也。故治亂相尋。本陰陽迭運。必文武並用。乃相濟有成。粵稽三代而上。井田事興。兵農合一。五等封爵。文武不分。故出則爲將。卒入則爲保師。聲氣旣同。續用有底。迨至春秋戰國。民無寧宇。卒有常征。井田寢廢。兵農攸分。顧孫吳者。出立爲一家之言。特設軍容。不由民禮。以是文武異途。門戶漸立。秦開郡縣。漢封同姓。唐設藩鎮。歷代沿革。雖各鑒一時之弊。而曲爲更張。戍邊禦侮。官制固有不同。然且文武職銜。互相加授。名義相關。判途未甚。數軍實者。猶詰責於事定之後。以故議論事權。勢常相埒。所以蔡功惟斷。乃成。迨至宋室。立國本弱。儒術岐多。故分者決不可合。而合者亦分。迄於我朝。一時握戎者。輒以汗馬自驕。紛然多事。以故防微慮重。軍政肘掣。承平二百年來。文法日密。不惟分黨而治。抑且惡異而攻。惟馭衆臨壘。爲將士之責。而糧餉賞罰。操縱予奪。纖細之事。悉在有司。卽器具行伍。教授法令。亦縉紳預其章程。復不關於利害。故文武勢分情隔。陰陽之義判。而相成之實墮矣。蓋嘗思之。朝廷設官分職。外而百里之令。五百里之守。上而旬宣之司。激揚之位。皆所以保民也。凡我將士。躍馬食肉。握符當關。其所統軍卒。不耕而食。不織而衣。徵民商之稅課。爲之供養。毋問風雨宴安。坐糜廩餼。無非用其力于一朝。除亂定暴。則民生遂。民生遂則國本安。亦所以保民也。故文武之職不同。所司之政雖異。而其所以保民則一也。顧今反

其道者。止知軍士是我統馭。其於保民之意。漠然不省。率徇情而偏愛之。每到地方。縱容騷擾百姓。不肯克己。嘗見東南受兵之處。有謠語云。賊是木梳。兵是竹篦。蓋言梳還有遺篦。則無遺矣。及有軍卒生事。相訐到官。又輒右兵而左民。以致軍士縱志。紀律不整。百姓失望。比臨陣時。不惟無以戡定患亂。且殺平民以報讎。劫避寇之家以充食。姦淫被難女婦。矯誣掩敗。設詐冒功。此輩不遭人禍。必受天刑。於是文吏恥武夫之無術。視軍士如仇讎。凡軍民相干之事。一切肆其尅毒。務要軍將受虧。曲護小民。以爲仁愛。而小民亦只顧目前便宜。那管隱禍在後。等而在上。惟以刻抑將士爲得體。爲有風力。互相倣效。稍有通念者。衆共笑而排之。以爲同流合污。遇有警時。卽錢糧軍器餽應。付率不究心。一意只要軍士殺賊。要將官驅不餉之馬。不哺之軍。不着人家居宿。無論賊勢衆寡。機宜何如。一到便殺了賊來。庶才將就。何其不通之甚也。夫平日於凡軍伍氣勢。被其摧抑已盡。將官事權。被其掣肘莫展。臨時又不相濟。復加以未諳兵機之人。硬強調度。豈能殺賊。是以賊得猖獗。蹂踐閭閻。搶掠子女。損傷國體。不知幾何。與平日偏愛私恩。孰爲得失。卽將士粉身碎骨。何補於民社也哉。今後爲吾將者。須是看定兵馬。眞爲安國保民之物。事事報恩之本。無問文武分塗。展布難易。一心從保安民社上起念。推此而馴之。必以嚴節制爲務。欲嚴節制。必先明恩威。恩威明而教不行。事何由措。故先教士卒。教士之急。莫如正名分。然正名分必自身率始。而習武藝。知兵法。身率之藝也。非本也。本不端。則萬目叢脞矣。必先辨古人而效法之。先勤職業。則效法有日進之益。先知謙德之利。則我爲官箴惜。而人亦爲我惜之。但欲

知義之所趨者。必先知害之所伏。於是而審功名之害。功名之害小。委靡之害大。故先審委靡之害。委靡自逢迎而生。故先審逢迎之害。逢迎之害。未若勝人爲害。足以取禍也。故先審勝人之害。勝人之害。生於剛愎。故先審剛愎之害。大都諸偏之爲害。未爲甚於欲之爲害也。而貨利聲色尤害之大者。貨利猶可勉強無如聲色。易以惑人。故聲色先於貨利。能審害之所伏而不爲。須知大本大端之所先。而定其趨。寬度量焉。德之次也。故先之以堅操守。操守勉乎外。無若先做好人以立其基。做好人而惕於憂禍。趨難定也。故先辨利害。利害莫大於死生。明死生利害自辨。死生利害。惟其昧於志向。故爲所奪。志向定雖死生不足以移之。故曰。先立志向。然志向先起之於心。故以正心術爲首。是故心術正。則志向自立而不忒。志向立。則死生自明而不畏。死生明。而利害自辨。利害辨。人品自好。做好人而未有不知堅操守者也。操守堅而狹隘者有之。故次之以寬度量。心廣體胖矣。而最難窒者慾也。慾莫如聲色與貨利。真能拔除難窒之欲。而尙德不可以不謹。剛愎害。勝人害。逢迎害。委靡害。功名害。皆以輕重次第而切磋琢磨之可也。夫惟諸害既去乎身。善美已歸諸己。於是而驕吝或生焉。非所以受益也。故尙謙虛之德焉。謙而無箴其弊也弱。故次之以惜官箴。則謙不至於弱矣。勤職業者。官之箴也。辨效法者。官之箴也。官箴正矣。或於將之職未盡也。將以戡亂爲務。戡亂有具。兵法爲要。武藝次之。治軍有方。名分爲切。教授次之。教授有術。故次之以恩威也。節制也。合而言之。無非以保民爲職。故終之以明保障。約之以一言曰。正心術而已矣。於戲。大本既正。百行翼張。賢將覺征。文治廣被。王國之慶。邦家之光也。

以上每一款內多有不盡之意。不出乎紀效新書、練兵實紀、儲練通論、互相發明。似爲重贅。但略言之。恐無以發揚學者生意。故重其言。而不重其意者有之。重其意。而不重其言者有之。學者惟自擇之。

練兵實紀公移

欽差總理練兵事務兼鎮守薊州永平山海等處地方總兵官中軍都督府右都督戚爲教練稍有成效通集節次條約以便責成事蒙欽差總督薊遼保定等處軍務兼理糧餉兵部右侍郎兼都察院右僉都御史劉批該本府呈照得本府謬役行伍往歲待罪閩浙創練浙兵幸收節制雖云轉弱爲強實是因入成事倏遷薊北誤蒙聖恩授以三鎮練兵是始終以練兵爲本府專責而無可以他諉矣但南北異用職性顛蒙敢謂無間於橘枳而舉一能反以三隅哉無非仰奉畫惟殫智畢力罔知徇情避忌此則本府之志也復思西北邊陲用兵最久老師宿將咸有奇猷何待本府贅疣於間耶但西北之習專屬家丁伺零竊級每遇大舉輒望風縮首無可奈何而薊鎮旣無零敵搗巢之利且敵騎數歲一騁動以數十萬非堂堂正正莫可當鋒若使竟不與敵見面不惟疆臣之職無以服稱而練兵之術終成虛負矣況薊鎮見有兵馬十餘萬衆就中擇鍊亦可以當一衝但用衆之道進退難以輕易而舉動當出萬全非有節制必不能軍顧節制條件其用雖約爲目則繁譬如遴選營陣行伍號令旌旗之色金鼓之音車營車步騎合營野營伍營野戰戰勝教養曉諭之數一切未備者本府逐漸擬定教練已經兩年各路與八衛將士曾以臺工未及詳舉而標兵六營耳提面命頗皆堪閱今將先後給與將士教習過條約通集成帙計八卷一卷大約數十條又附以練將一卷迺

聽將官自習。不係士伍程督。計共九卷。或謂行伍愚夫。豈能章章記誦。與其煩多難入。不如隨意爲便。抑不思行伍既愚。不能頓悟。必須教習多方。語之以十而得其二三。亦庶幾節制之師矣。故本府復又分次先後學習。及將士卒伍專兼之別。列綱於前。以便授受。謹裝帙呈覽。伏乞本部院軫邊陲之寄爲重。念堂堂之舉久湮。而練兵之役。尤本府特奉綸音。無容他諉之責。倘言有可採。不以人廢。允賜施行。如或偏拗之見。無裨實用。懇乞痛賜斤削。祛戾存宜。務使有益練兵。庶乎免致覆餗。爲此今將前項緣由。同實紀九卷具呈。等因。蒙批。看得送到新書。治兵訓將。悉有章程。可以想見古名將用師之律矣。悉依擬著實舉行。仍刊刻成書。以垂永久。此繳。又准巡撫楊手本。亦爲前事。爲照薊邊兵政廢弛已久。一切營伍行陣志趨識見。類皆延襲舊套。是以將不知兵。兵無節制。已非一日。今閱練兵碩畫。鑿鑿皆老成壯略。章程條貫極爲明備。將士非此無以通其志。營伍非此無以董其成。穰苴復出。亦當退舍。從此字字責實。分科考驗。臨敵用衆。何往不利。轉弱爲強。無出此書。眞兵家上乘也。亟應梓行。用廣其傳。等因。准此。除通行外。今將集過條約。定爲次序。繕寫成帙。計共九卷。遵照督撫允准事理。刊刻成書。合仰鎮屬大小主客將領等官一體遵照。務要著實舉行。每一卷習知。再授一卷。凡給習之法。已具凡例。其第九卷。迺專爲練將而設。不必強士卒以所不能。須至書冊者。

練兵實紀跋

明季武備廢弛。邊事大壞。登壇口授所論。抉摘弊竇。不啻燭照數計。罕譬曲喻。激發天良。遂使諸將卒回心革面。一變向來疲鴛之習。觀其訓練諸條。深切著明。有如面語。百世而下。猶想見當日軍容之盛。固宜威鎮薊門。數十年而邊境無事也。此書練兵之法。與紀效新書同異參半。蓋倭寇烏合之衆。得其節制。易於殲除。備邊則勁敵當前。非百倍精嚴。未易言守情事。既別方略。亦殊故言之尤詳且慎。新書答問云。北方之事。須革車二千。練驥萬餘。甲兵數萬。乃可收功尺寸。又云。十萬之才。非余所及。其不自足如此。然用之北方。卒收其效。乃知世之高談韜略。大言以欺人者。真不可以寄三軍之命哉。秋分前一日。錫之甫書。

練兵實紀雜集卷一

儲練通論

明 戚繼光撰

爲議儲將材事。案照先准巡撫都御史劉手本前事爲照國家承平日久。未嘗言兵。夫天下危。注意將。今固其時矣。第世胄之子。率狃於執袴之習。無復鷲鷹鸞虎之氣。又或拔自隸卒行伍之間。足堪一劍之任。而韜鈴不諳。終非全材。今國制三年一開科。以弓馬策論別殿最。定去留。選士亦旣精矣。而養士之法則未備。屢奉明詔。令中外臣工得舉所知將材。各以名聞。又令廢閒將官類得甄錄。用將亦旣廣矣。而儲將之典則未講。夫不蓄于平時。期取用于一旦。則無惑乎臨時多乏才之嘆。近該本院調取所屬遵化等衛應襲舍人。親臨演武場。聊一試之。得年力精健。騎射閑習者三百餘人。竊欲將此輩羣之武庠。擇立師長。授以武經。總要孫吳兵法。六壬百將等書。俾各習讀。講解其義。仍於騎射之外。如矛盾戈鉞。鈎弩礮石。火攻車戰之法。各隨所長。分門析類。各令精通。俟其稍熟。間一試之。或令之赴邊。使習知山川之勢。士卒之情。或暫隨在營。使熟識旌麾金鼓之節。且教而且用之。用之不效。而復教之。如此數年之後。必有真材。但事在謀始。規條未定。一切教養之方。供贍之禮。合行會議。以便題請。爲此除行薊州。永平。密雲。昌平。灤州。各兵備道。會同計議要見。各衛所應襲舍人。應否選入密雲遵化等處武學作養。應以何項衙門總爲提督。何項官員立爲師長。應習何書。應學何藝。作何考校。作何優養。應否比照儒生。別爲三舍之等。應否一

體議與膳糧優免供給之例。亦要量定名額。以防濫觴。斟酌情理。求可爲繼。中間未盡事宜。悉聽一一計議。停常通呈軍門及軍院。以憑議題施行外。爲此合用手本前去。煩爲查照前項事宜。一體會議施行。等因到府。看得所議。此本院作人儲材。爲國爲民。甚盛舉也。但今可教之材未乏。而乏師爲難。歷觀古之能兵者。必有鬼谷子之師。而後有孫龐之劍術。必有韓擒虎之舅。而後有李靖之兵法。故曰師道立而善人多。目今堪爲教將之師者。果其誰歟。必不得已。姑開學館。擇實心真志教習文行者爲養蒙師。兼而取之。俟其應讀諸書。稍能讀誦。考其文行。果可實用。卽多選熟知各色武藝之人。不拘行伍遊方之輩。斷役種色人目。或爲藝師。或爲藝友。每學數人。日夕教演。大約不過三年。則諸藝俱通。然後付各實用營中。習教陣法操法。俟其習有成效。然後總調一處考校之。果爲精通。又再付各有事地方將領。隨營出征。習臨敵真戰真法。俟效而量才擢用。其羣習一節。雖吾夫子必曰。百工居肆以成其事。爲今之計。先選年力資幹相應者。每道爲一會。俱附各道常住地方學宮之內。列于儒生之後。總聽學官提調。另擇合格師長。老成生儒。曾歷邊方及遊將門者尤善。有號房則于號房。無號房則別求館舍以教之。俟一年之終。則分立三等。以後每一季一考。以所進等差爲賞罰。每季月放假一次。以恤其情。每名量給客費。俟其考中一等者。照依生員另給廩糧一石。而客費與衆同者仍不廢焉。若因調習不便。聽其隨在隸籍讀習。此不過虛應故事而已。必不能有成。何也。彼分散諸庠。孤陋寡聞。一也不能便得許多合格之師。二也。督責未專。三也。至於提調一節。歲必總之于撫院。每年約日。將撫屬地方各道所屬教養官生。盡數調赴遵化。會同總兵。

官羣而校之。以行賞罰。在各道則月季而章程之。儲之方。如此其密。則習之之效。當捷于影響矣。管窺之見如此。深愧無能少助一時之盛舉。有辜下詢之美意也。別撰儲練七段。爲此合用手本。前去巡撫右僉都御史劉處。煩請裁酌施行。

儲將

戚子曰。將之于兵。殆人身之有心乎。心附于臂。而運虛靈之理。酬酢萬變。殆將附于法。而本虛靈之運。指揮三軍者也。心蔽于物。將蔽于心。一而已矣。或者曰。爲兵之將者。材官也。藝士也。藝而材。將職理矣。使貪使詐。使愚。皆可也。子專以心言。毋涉經生迂談乎。戚子曰。誠若是。則文武爲二矣。夫人無二身。則文武無二道。材藝之美。必有不二之心。庶成其材。苟有人焉。以不二之心。發于事業。晝夜在公。卽有一尺之材。必盡一尺之用。至於多才之徒。或巧爲身謀。或明習禍福。用之自私。離良平之智。孔明之術。我何所賴。故曰。有將材而無將心。具將也。無將心。斯無將德。將德靡而用其才。此世之所以有驕將。有逆臣。有矜怠之行。有盈滿之禍。有快快之色。不能立功全名。衛國保家。爲始終完器矣。孔子曰。可以託六尺之孤。可以寄百里之命。君子人與。君子人也。夫以託孤寄命。必曰君子。孰謂付之以疆場之責。授之以太阿之柄。而詐也。愚也。貪也。可使之乎。其在今日也。所以不得已而用才。不得已而用匹夫之勇。不得已而使貪使詐使愚。蓋由養之者乏道。取之者失宜。習之壞者久且痼。不得已而求其下焉。幾何而得良將哉。恭惟太祖高皇帝。起兵濠梁。統一函夏。北極沙漠。南窮瀚海。無不賓服。內而禁旅團營。外而九邊海寓。與武弁襲授諸政。

悉屬司馬。視文職之掌于冢宰。事體相等。凡此皆所以蓄養武弁。爲求將設。如張大罟于深淵。冀無遺鱗。而後已。祖宗設立武科。法制至今益備。漸埒文塲。雖草莽九流。咸許在試。凡此皆所以搜求材伎。爲求將設。如布大羅于深林。冀無遺羽。而後已。爲武弁者。象養幾二百餘年。而武弁不足以得將。爲科目者。幾歷七十餘年。而科目不足以得將。中間寥寥有聞。足爲邊鄙輸力稱名偉者。不過數人。多出甄拔。未聞咸由象養。科目之徒。僅有是人焉。方且恃廉傲物。伐功上人。求其始終無二心。明義欲之辨。純忠勁節。無周公不足之觀者。誠未見其人焉。戚子嘗求其故矣。嗚呼。用非所養。養非其用。教之異其施。施之者不繇于所教。日撻而求其楚。不可得耳。今之練將者。如何。戚子曰。無分子武弁也。無分子草萊也。無分子生儒也。遊其有志于武者。羣督而理之。首教以立身行己。捍其外誘。明其忠義。足以塞于天地之間。而聲色貨利。足以爲人害。以正其心術。其所先讀。則孝經、忠經、語孟、白文、武經、七書、白文。次第記誦。其所先講。則孝經、忠經、語孟、武經七書。毋牽意解。不專句讀。每一章務要身體神會。其義庸有諸身乎。其理果得于心乎。擬而研之。研而擬之。由恍惚而得。由得而復恍惚。俟畢。卽讀百將傳。將傳中諸將人品心術功業。某何如而勝。某何如而敗。孰爲奸詐。孰爲仁義。孰爲純臣。孰爲利夫。孰爲烈士。孰爲逆臣。某如何而完名全節。某如何而敗名喪家。某何以非其罪。某何以爲罔生幸免。某能守經。某能應變。逐節比擬。以我身爲彼身。以今時爲彼時。使我處此地。當此事。而何如可。俟其尙志既定。仍復如前。曉以禍福利害之數。成仁取義之道。須心中有定主。不爲害撓。不爲禍惕。無見于功。無見于罪。常惺惺矣。然後益之以春秋左傳。資治通鑑。以廣

其材。又授之學庸大義。使知心性之源頭。源潔流清。悟見鳶魚。常活潑矣。又如醫者之于醫。先習藥性脈訣醫方。而後進之以岐伯難經素問。故得命乎方而不拘乎方。悟于法而不泥于法。于是爲純臣之性。吉士之材矣。然後進之以雜習器伎行伍之務。將之以桴鼓實用之間。則將材成矣。

練將膽

夫如是而教養之矣。則理明。理明而後識定。識定而後利害不撓。利害不撓而膽不壯者。未之有也。

練將藝

夫如是而教養之矣。養將之德也。養將之材也。養將之智識也。未曾養將之藝也。或者曰。如子所言。則藝事非大將所急矣。戚子曰。不然。將所以督率乎三軍也。三軍之藝。有正法。有花法。山林險阻。以數人而與數人戰。一藝也。平原曠野。以萬人而與萬人敵。一藝也。是故藝一也。而不同者用也。山林險阻。敵寡我衆。則人人得盡所藝之巧。進退轉側。各從其便。惟預示明諭。使吾後行悉知其說。非因前行退側。疑爲奔却。不可一齊動脚。則庶幾矣。若數萬人之敵。勢如蜂擁。攢隊而前。一步不可那移。退跳。一人用進退之法。則後行傍行以爲奔北。遂使萬衆奪氣而走。是故其用不同。其習自異。主將不知諸藝之習。何以得知諸藝正法眼。必致花法混乎其中。花法入而正法昧。急遽難變。其所關係豈小小哉。況主將率三軍首鋒。非藝曷以作勇。非勇曷以前率。是故爲將者。不拘三軍各色武藝。長短器具。必一一習之。卽不能皆精。必精其一二技。而餘技亦必習知其槩。他如火器之具。軍中利用。而品制多門。一器之用。什物數種。最難求精求。

備非爲將者自信之真。自知之熟。弗能適用也。雖一物之微。弗親查較。弗能適用也。至於車之爲用。制之之宜。馬之調習。飼蓄之方。皆將之事也。一事不知。則一事廢。斯乏一事之濟。爲將者可不知藝哉。當與讀習之工。分日並講。然講論旣明。必實將是器。是藝。親見而親作之。作之不止。至于熟。則一藝工矣。復加一藝。知而實習。斯得其用。藝之妙矣。

正習訛。此當開導于蒙。故則諸篇之中。

習武者不外于孫吳。是習孫吳者。皆孫吳之徒也。自夫世好之不同也。試文之餘。每于篇中必肆毀議。誚其師無所不至。試使今日之毀師者。受國家戡定之寄。而能攘外安內。如孫吳者。幾人哉。夫業彼之業。而詆彼之短。是無師矣。以無師之心。而知忠愛之道。有是理乎。況夫武弁之子。受娠于父母之懷。已有嫡長倫次。承襲其官。此朝廷所以象我。命我以武者也。較之生長閭閻。從事俎豆。而棄其本習。事王伯之談。得已而不已者。不同也。及其長也。受官行伍。則二百年國恩。望以報之于其身。非執凶器誅叛亂。無以塞責。責塞者榮。負者法當死。并其祖父之績而廢之。弗錄。爾將曰。軍旅之毋學。五伯之差。稱却乃藉其象養之費。用心逐時之末。謂之人品。高談于賓筵。竊取于文藝。佛老盜高人之名。雜縉紳之伍。固實未嘗不爲之榮矣。第朝廷象養武夫。正爲今日將材之需。今所學非所職。所習非所用。緩急之際。求將于武弁。而不得其人。求將于草莽。而不得其人。疆場之事。付之無可奈何。是所負者。惟君父而已。夫此輩之于時。謂之叛臣可也。謂之賊臣可也。加以不忠之戮。其何辭哉。雖然。苟能執事舉而文藝兼備者。謂非全器乎。

練真將

夫如是而教養之矣。而不履夫實境。是猶瞽目者談五色之絲。雖離婁不足過之。逮以絲付手。命之曰某爲某色。則依然瞽矣。況兵凶戰危。場肆營陣之習。固所必由。而不可廢。亦不過筌蹄之學。而非忘言之境也。必也無論南北。但于用兵地方。將所儲諸士輩。分置行間。出戰則置之戰陣之後。于實境以試之。試之既真。且小委以嘗之。嘗之無疑。然後可用。

分將品

夫如是而教養之矣。能是數者。純乎純矣。而兼以文義雅有德量。則大將也。能是數者。優于技藝。勵于鼓舞。短于文學。則偏裨也。才有餘而志不足以當之。勇有餘而志不足以承之。皆小將也。夫如是而教養之矣。或既而爲愚爲詐爲貪。而皆有一長者收之幕次。因其事變。偶一使之。優以金帛。勿輕示以爵位。一事竣則仍復幕次。一事起則暫復任用。有事則重之。而足其欲。無事則恕之。而嚴其處。此養鷹之法。所以爲馭將之要論。而駕使裨偏。無往不濟者也。若曰。待大將之道如何。夫如是而教養之矣。功由序進。德與功孚。尤加慎而擇之。務廉其人。無欲焉。無所爲而爲善焉。功日高而心日下焉。位愈隆而志益堅焉。果爲純臣。無二心焉。推誠心以致之。絕疑問以重之。歸其事柄。假其設施。言必行焉。計必聽焉。財穀無問。夫出入總有裨于用而已矣。機宜無擊其肘腕。總爲有成功而已矣。纔間無聽。總爲乃心王室而已矣。食之盡其材。鳴之通其意。務使展千里之足。馳九軌之道。國有良將。軍行罔功。未之有也。

練心氣。此成材之將。練兵之要。故次于末。

人有此身。先有此心。氣發于外。根原于心。匪心則氣曷出。故出諸心者爲真氣。格于物而發者爲客氣。練心則氣壯。孟子曰。我善養吾浩然之氣。養心也。又曰。志一則動氣。氣一則動志。今夫蹶者趨者。是氣也。而反動其心。是心者內氣也。氣者外心也。故出諸心者爲真氣。則出于氣者爲真勇矣。是故走陣于場。習藝于師。召耳目以金鼓。齊勇怯以刑名。皆兵中之一事。如人之五官。十指四肢。皮毛各有輕重緩急之司。要之少一件。固非完人。便少一件。亦未害其爲人。亦與大命無干。何也。不足以該全體也。卽如三軍之政。行伍號令。旗鼓技藝之數。少一件。固不足以爲萬全之師。少一件。亦未必不能爲一戰之勝。故大命所係在氣。而內屬乎心。心之所係。則神明之感。自然之應也。故誅一人而千萬人順。誅心也。賞一人而千萬人奮。賞亦心也。不怒而威。豈斧鉞之力哉。不言而信。豈金帛之惠哉。視死如歸。得其心也。視敵如讎。心之同也。苟不求于心。而務求于氣。誠以北方之兵。驍悍勁猛。氣執尙焉。往年徵役于吳。一敗而不可復振。蓋其所發爲勇者。乃浮氣之在外者。非真氣之根于心也。氣根于心。則百敗不可挫。天下莫當父子之兵矣。戚子于督兵東南時。凡諸營伍中。有養氣太勇而久未用者。不使當前行。以其積氣大浮。畏心漸掩。不輕視其號令。必墮賊之計中。故兵入惟恐其不勇。人皆知之。而勇之過盛亦不可用。則知之者鮮矣。善將者。宜如何而練其心氣哉。是不外身率之道而已矣。倡忠義之理。每身先之。以誠感誠。又如嬰兒啞子。飲食爲之通。疾病爲之恤。患難爲之共。甘苦爲之同。彼有情焉。如嬰兒不能自通乎心。如啞子不能自白于口。善將

者不待其心之發。而先爲之所。不待其口之出。而預爲之謀。諄諄諭以忠君之義。禍福之辨。修短之數。死生之理。使之習服忠義。足以無忝所生。其爲榮也利也。如何世之情事。有重于死者。有甚于生者。人心觀感之下。積戴之久。感于愛。則愛君愛將。而身非所愛。感于義。則不忍後君後將。而先其所私。感于禍福之辨。則患難不足恐。而親上之志堅。感于修短死生之數。則水火存亡不足。以奪其心。萬人一心。心一而氣齊。氣齊而萬人爲一死夫。是吾以一心之萬力。而敵萬力之各心。以一死夫而拒彼萬生命。孔曰。教民七年。孟曰。仁者無敵。執挺以撻秦楚之堅甲利兵。非得心而一其氣。何以致此于民哉。故感通之神。孟賁失其勇。良平失其智。不疾而速。不行而至。民之可使赴湯蹈火。趨仁如水。趨下。況三軍之士。佐之以不時之賞。斧鉞之威。而行吾仁義于其中。爲有本之治耶。或謂常操之套。果可用于臨敵否。而真操賞罰精微之處。亦在此否耶。戚子曰。操兵之道。不獨執旗走陣于場肆。而後謂之操。雖閒居坐睡嬉戲。亦操也。善操兵者。必使其氣性活潑。或逸而宥之。或勞而息之。俱無定格。或相其意態。察其動靜。而搏節之。故操手足號令易。而操心性氣難。有形之操易。而不操之操妙能操。而使其氣性活潑。又必須收其心。有所秉畏兢業。又有操之似者。最爲操之害。何則。謹譁散野。似性氣活潑。懈苦不振。似心有兢業。爲將者辨此爲急。如此可以語韜鈴之祕矣。獵人養鷹犬。故小道也。將無所似乎。且夫好生惡死。恆人之情也。爲將之術。欲使人樂死而惡生。是拂人之情矣。蓋必中有生道在乎其間。衆人悉之而輕其死。以倖其生。非果于惡生而必死也。故所謂恩賞者。不獨金帛之惠之謂。雖一言一動。亦可以爲恩爲惠。所謂威罰者。不獨刑杖之威之

謂雖一語一默亦可以爲威爲罰。操之于場肆者不謂之操。所謂筌蹄也。而兵雖靜處閭閻亦謂之操。乃真操也。微乎微乎。妙不可測。神乎神乎。元之又元。此聖賢之精微。經典之英華。儒者之能事。豈尋常章句之可擬耶。況諉之曰弓馬粗材。武夫血氣之技。烏乎可。或曰子用兵酷嗜節制。遂至成效。節制工夫。從何下手。戚子曰。束伍爲始教。號令次之。器械次之。微權重焉。不能傳也。當於經籍中採其精華。師其意而不泥。實事中造其知識。衡於己而通變。推而進之。於其武直取上乘。孔子云。我戰則克。是已。勿謂行伍愚卒。不可感通。恃無才之小勇。倖狙詐之一中也。嗚呼。

正選練 此責不在將。故以終篇。

夫如是而教養之矣。而率倡之機。存乎上。不有以轉移之。拘夫今日之俗。好將材亦不可得也。故曰。十修之于家。而壞于壯行之時。是也。我國家南北取將。好異而習不同。最重莫西北若也。其取將也。頗指氣使。屈體無骨。德中選矣。阿諛取容。伺意作止。才中選矣。鄉愿勢位。不立名分。量中選矣。大言不慙。自以未嘗學問爲美行。陽賣奮殺之口。陰爲夤緣之計。單騎斬馘。撫劍疾視。爲將之上選。其實則單騎亦僞。斬馘亦僞。撫劍吾人之前。而實未嘗撫劍。當數萬之衆。廢三千之營。而供百餘之家丁。鼠竊狗偷。張大其說。以爲功伐。雖大將亦由此而立躋之。至于所寄取將之耳目者。又皆未經事少年。識見不同。好尚情殊。所謂不知三軍之事。而同三軍之任者也。況將之用。以氣氣之發。未免有過中之差。使其一不投好。卽才如孫吳。皆加以不韙之名。立賈奇禍。夫將亦人耳。中才者多遜世無悶。獨立而不懼者極少。幾何而不爲習好所

移乎。其在東南也。凡所以取材于武弁者。俗尙循雅。叱見武黷。必其義冠博帶。高談闊論。繪文賦詩。談舌之輩。下之得于觀感。以爲不如此不足。以希世而竊名位。其于行伍分數。刑名法令。姑視爲贅疣而已。且凡用兵之地。多事之秋。乏材之時。或用其一長。或恕其任怨。稍稍聽其展布。一事甫竣。前勞盡忘。舊怨早起。督過者紛紛。修復日前之恨。或謂不合時格。或謂今得反之。惟恐弁之不速。爲吾俎豆之恥。嗚呼。得人。以強吾疆事。公心于君父者。可若此乎。是則不在將。而在將將者之責也。

練兵實紀雜集卷二

儲練通論

一、原軍禮。夫軍中可使必鬪者。軍禮也。軍禮者。名分也。兵法鬪衆如鬪寡。刑名是也。意正在此。彼臨敵用命。係于平日有禮。禮不可踰閑。則知死長。苟事急布惠。當陣殺人。皆無救于成事。身之使臂。臂之使指。如驅羣羊。驅而往。驅而來。皆平日之威儀習之有素故也。近日武教不明。行伍寬縱。蓋由上人視此爲不急之務。加以頭目慾多無剛。和光延日。而不任怨。軍禮之不興也久矣。禮不興。則名分不正。名分不正。故履加于冠上。太阿倒持。臂豈能使指哉。爲今之法。宜將士衆編伍。旣成。申令再三。期集于場。主將臨之。務使小卒跪聽隊長約束。惟言是行。少有犯者。卽得以徑行細打。重則貫割其耳。凡有兵告隊長。必先以軍法細打。而後與究其理。惟有侵尅一節。不在禁例。牽引侵尅。以圖害本管隊長者。約以軍法。隊下卒人犯科。隊長同夥。咸抵于罪。若隊長之臨士卒。亦必盡其同甘共苦之情。其責隊長之承哨長。亦如之。哨長之承哨官。亦如之。哨官之承把總。亦如之。把總之承偏裨。亦如之。如是而威儀名禮。旣明于夙。一旦臨壘。偏將于把總。把總于哨官。哨官于哨長。哨長于隊長。隊長于士卒。皆舉手而揮。驅而往。驅而來。孰不從命。少有玩者。一怒而三軍懼。凡各相上一等者。倡之。總不敢棄。偏裨。哨不敢棄。總隊不敢棄。哨。卒不敢棄。隊。不惟不敢棄。且不忍棄焉。指之令于臂。臂之令于身。行之有素。習成自然。軍禮之

關于鬪。豈不切哉。

一原用人。夫人心不同。有如其面。誠僞難知。如深淵求珠。兵法雖云。使詐使愚。酒色財氣之人。皆在不棄。彼前項之徒。只可使于一時一事。因其所迷而激之。爲我盡一藝之力。則可也。若夫寄一旅之衆。當疆場之責。有死生利害之相加。有錢穀給散之相近。有患難艱苦之共嘗。齊一行伍之耳目。感召烏合之人心。使之赴湯蹈火。從吾所願。豈貪詐奸愚。足以當之哉。故用領兵之人。寧過于誠實。北方所謂老實。南方所謂默氣是也。彼伶俐之徒。平日只顧身家。而怠所事。明恃其才。足以庇緩急。至於枹鼓之間。先看利害。分明。恃能顛倒是非。必不用命前列。我之感召。不能化之。我之號令。不能信之。而在我駕馭之道。窮而滯矣。誠實之人。感恩而不忍負。畏威則不敢負。雖才有不逮。而疵瑕不忍遮掩。則吾耳目不眩。于是非。然又有一等衝鋒陷陣之徒。而不堪于管練統馭者。又有一等調度知方之徒。而膽力不堪。領鋒率衆者。于此處之盡其道。而使偏于勇力者。可以將兵。偏于調度者。可以衝鋒。是誠在我。良工之心苦矣。哨官以上。弓馬技藝。皆其末節。不足爲重輕。然亦須各有一藝。然後仗此無恐。庶可當先。且平時教練頭目。先知此藝之利病。庶可以示人之習向。苟不可得兼。寧用有膽而無藝者。然則貪詐愚。不可用於統衆。誠實足以付一軍。似矣。又何加焉。必也奉主將之命。寧使下怨。而奉行惟謹。不苟取士卒之財。而與之同其甘苦。略知文字。有志向上。庶幾千人之將矣。此所謂幹實事之人也。幹實事之人。臨陣而不掉命率衆者。有之矣。奸詐伶俐之人。驅以死敵者。未之有也。

一原性氣。夫人之生。稟天地之靈。天地有南北寒暖之殊。故人稟有強弱直詐智愚之別。南北之不可同。若天地之寒暖不能一也。江以北。大端氣浮而輕躁。易挫而難振。此蓋一時迫切之浮氣。非真勇氣也。似當先挫仰其浮氣。發其真勇。南兵氣雖平和而慮周。多虛激之氣。而無刎頸決腹之志。似當掃其虛氣。作其真勇。教馭之方。亦自不同。大抵江北。土平水少。兵法所謂十步當一騎。正其地也。當重騎兵。然騎兵不便短戰。倭銃可以遠及。因騎形之大。猶易中傷。步騎必須兼用。但騎不可逼步之後。步若教練。未信。亦不可使當騎之前。騎旁攻而步正出。或者其可乎。騎于弓矢之外。可用毒弩。平野之地。衝騎散列。直衝賊營。以毒弩射之。尤非弓矢所能比也。步兵乘險打銃。而揉之以騎。亦無不可。雖然。臨機應變。因敵易形。又在主將不能逆視也。

一原感召。夫民心至愚而神無令之政。不誅之威。畫地而守。不賞而勸。貴賤異養。尊卑異位。豈盡是智力所能驅之哉。然古今人無賢智。自王侯以至于庶人。有同焉者。昭然而不昧也。惟盡我之所與。行伍同者。而行伍以同應之。彼亦自不能知。故立得脚跟。定蹈水火而不辭。凡爲主將者。主將非大將之謂也。一隊之中。隊長爲主將。一哨之中。哨長爲主將。以上做此。至誠待下。平居之時。視其疾病。察其好惡。實心愛之。真如父子一家。又諄諄忠義之辭。感召乎衆人。操之時。虛心公念。犯必不赦。至親不私。必信必果。出征之日。同其甘苦。身先矢石。臨財之際。均分義讓。如此則無慾。無慾則剛明正直。足以使人下。卒雖愚。朝夕得乎觀感。義愛蓄于平時。奮氣發于臨用。將見利之而不庸。殺之而不怨。性命于是乎輕。恩

威于是乎重。而油然莫知其使之者矣。但將士色貨之驅。鮮能自振自立。必吾上人諄諄教導。嚴切察訪。隨過曲防。以納于軌。不可化誨者。嚴以重刑。加以連坐。萬人一心。所向無敵。不在茲乎。

一原信。夫人無信不立。而軍中之信。猶如冬之裘。夏之葛。不可一時缺者。夫子曰。去食去兵。民無信不立。當今之時。天下之政。載諸條例。頒諸陳奏。充棟累牘。集案盈几。皆通變宜民致治之言也。朝行暮輟。而曾無一補于治者。不信之故耳。故今之官府。告示張掛通衢。大字招揭。可謂信令矣。而舉目一看者。誰何。良由官府不行督察之令。小民習爲故事。如此。而雖日出一示。何益哉。苟着實舉而行之。如有司官。只一牧字有餘用矣。兵中號令。更不可一字苟且。凡集烏合之兵。行伍既就。首閱體統。以正軍禮。軍禮不肅者。有誅。軍禮既正。在南則紀效新書。在北則練兵實紀。擇其第一當習者。人各一本。每入教場。先令每隊中識字者一人。讀與衆聽。日限若干。抽兵考背。書聲徹外。至有兵人苦之曰。我輩能讀書。必去考做秀才。不來當兵矣。此豈得己哉。人心既苦。則又從而解諭之。使知當習之故。如此。人人知我之令矣。然未必人人行我之令也。于是再約以期。挨次查其行否。怠事者有誅。歲月之餘。習久信立。人人知方。是之謂節制之師。是之謂人自爲戰。今人之談兵者。却以不用節制。野戰向敵。人出己意。謂之人自爲戰。謬矣。謬矣。是故行之而必察。察之而必行。操簡馭繁。統萬如一。信于先而用于後。故未戰而廟算勝者。此也。孫子以信居二。吳子以果居中。誠能着實用力于此二字。庶幾乎節制之師。

一原教。夫人之才器不同。而同歸于適用。人之作用不同。而同歸于得士心。是在吾因材造就。無一毫預

于己耳。聖門七十子。問政問孝。吾夫子應之。未嘗有同語。各因其未及而發之也。未及者既至。其于已至者皆同矣。敢以敵營一二實事爲對。如一把總。平日優禮于頭目。而嚴察于兵士。凡是營之兵。犯必輕處。恩必遍及。有當治以法者。必多責成頭目。如一把總。平日寬愛兵卒。而操切頭目。凡是營之兵。犯必重處。威必全加。及有當連坐以法者。必量貸之。其有優于調度。而短于衝鋒者。委司策應。必佐之以強兵勇士。其有優于膽勇。而短于調度者。委司前行。必付以伶便之佐。授以不移之令。是皆因材而加造就。無分智勇。盡可收功。實不容一毫己意爲之增損也。由總而馭哨官。哨官而馭哨隊長。隊長于十人之中。亦當因平素十人性稟何如。人人異應。如勇者勸之合十人。以爲勇。不可獨特。其勇者未必皆被害。曉其義命。以作其勇之類。務使十人各奮其所長。而改其所短。破其所疑。此須主將諄諄面誨。刊刻遍及。懸以賞罰。不時抽查。所謂比及三年。有勇知方。此其知方之教乎。

一原羣藝。旗鼓營陳。夫羣藝。旗鼓營陳之。于軍中。猶人身之手足五官也。手足痿痺。五官病廢。固不足以爲人。然元氣腹心。實非手足五官所能攝。至使手能舞。足能蹈。目能視。耳能聽。鼻能聞。口能言。各效用而盡職者。元氣腹心之事也。元氣腹心。總統萬事。其在兵中。于本體則感召之道。于効驗則爲立得脚根定。雖然。技藝不精。以卒予敵。旗鼓不明。是爲浪戰。小陳不整。節制何居。又皆必不可缺。而亦不可獨特者耳。

一原練兵。夫器械不習。與赤手同。教習之道。須先重師禮。古云。師道立而善人多。教師之類。于位甚卑。然

在兵卒之間。卽師傅之尊也。兵卒素未習藝者。不知藝之皆好。略聞外習者。心中有物而不化。自恃舊習以爲佳技。師道不立。則言不信。教之不遵。學之不習。習而不悅。師道廢而教無成矣。須于兵卒間。隆以師禮。付以便宜。凡兵士之不聽教者。得徑行責治。稟官示以軍法。將士頭目。皆習其業。小卒相視而謂曰。其尊者信之如此。吾輩當何如耶。如此師教行。習服速矣。但教師之類。皆血氣小人。一技在身。如藏至寶。便不肯盡其法以誨人。且或需索供養。以厚薄爲是非。如此卒心不服。習藝復爲虛文。故不假之師權。則教習不行。若假之師權。則分外生事。在吾善操其駕馭之柄而已。

一原火器。夫五兵之中。惟火最烈。古今水陸之戰。以火成功最多。兵法云。以火佐攻者。明是火器之濟于戰陣久矣。但今之制火器者。類愈多而愈無實用。用火器者。失法而每以自誤。彼有精器。而無精兵以用之。是謂徒費。有精兵而無精器以助之。是謂徒強。須兵士立得脚根定。則曳柴可以敗荆。况精器乎。諸器之中。鳥銃第一。火箭次之。南方則大砲。火箭。鳥銃。皆爲利器。餘則只可施于舟師。守城頗同。而非陸戰所宜也。前項火器。往往打放無節。賊未至而打放已盡。賊既至而空手無可打放者。其弊在于場操時。不會照臨陣實演。及至對陣時。頭目不在。前列火器之兵。信不過殺手。立得脚根定。中軍復無主令。以爲火器之放止耳。夫火器均謂之長技。長者短用。業已載之新書。惟是平時卽以草人約臨陣打放步數。教之如對敵。及臨敵之際用之。則如在場叮嚀。聽中軍何令。方才打放。先者有誅。凡力可及百步者。只用于五十步之外。勢險節短。無有不中者矣。

一原火器。夫北方之火器。惟有夾把鎗、快鎗、神鎗、佛狼機、碗口銃、大小將軍等項。種色尙多。就中夾把鎗之制。卽快鎗也。但多一鐵把。以備急時充鐵棍之用耳。緣所製之人。洞曉此中病痛者。既少。而又無一毫認真之心。不過捲成鐵筒而已。腹內未曾用鋼鑽鑽光。以致鉛子不得到底。出口不直。銃身單捲成器。時有炸損。人手不敢托架于前。却以雙手把持柄後。又用一手點火。試以藥力。既可炸損鐵銃。豈兩手之力所能擊禦。火未出而手先動。銃已歪斜。鉛子何由得準。又軍士不知放法。官給鉛子大小不一。子大而銃口小。則子入不深。出口便落。子小而銃腹大。火藥先鉛子而泄。則鉛子無力。何以致遠。夫欲鉛子出遠而有力。爲其銃身長。腹內光圓均直。鉛子與銃口腹相合。火氣不泄之故也。藥幾錢。則鉛子幾錢重。子重藥少。則無力。子輕藥多。則子化。子去多中而準者。爲其火發而銃不動也。火發而銃不動者。爲其一手把于銃前。手在火藥之前。銃不動則發必中。銃腹長則子去必直。後手不點火。而以指發機。則手嘗執銃而臨發穩正。此烏銃之所以爲利器也。此烏銃之所以較中。雖弓矢弗如也。此烏銃之所以洞重鎧而無堅可禦也。馬上步下。惟烏銃爲利器。其車上守城。必用佛狼機。今之佛狼機。鑄造失法。甚有母銃口大。子銃口小。欲將鉛子如母銃之口。則小銃之力不能發。蓋機銃子母爲二。子銃口邊有隙。瀉火氣。火氣常弱也。如照子銃製子。則子小。母銃腹大。藥氣先出。子必滾落。卽發去亦不遠。不中。又子銃之口。多與母銃口不合。藥發則火氣激回于後。不復俱送子向前。裝放之法。又每以土石實子。銃或用木馬。而浮鉛子于面。以輕激重。必不能遠。求其善用。必將母銃口鑄與子銃口合。子銃須深銜。

子母銃之間。放法將鉛子務與子銃口一半相合。用凹心鐵彈送入子銃腹內。不用木馬。此狼機之妙用也。碗口砲腹小口大。項短藥少。子重。發出無力。不堪用。如用之。必須腹長三尺以上。而鉛子合口。送至腹底發出。乃急且中也。五十人之中。可備一位。以防要路大勢衝突之寇。今取名虎蹲砲。卽是。又神鎗。國初之製。有木箭。體輕而火力急。斯箭發多番。跌有鏃。向內而尾擊物者。且遲鈍費工。臨陣不過一二發而已。大小將軍不可行用。只可守城。而每遇試放。多炸破傷人者。放之無法也。因用藥太多。土石築之。將藥築實。內無轉力。遂乃橫攻。今須用藥僅約至大腹之半。木馬長三寸。下至腹口。虛其內四五寸。使藥有轉旋之空。上用一窩蜂大小子數百。外用一合口大石子壓之。若無大石子壓。而激之。口大如孟。小子如粟。出口便落。不能遠中。惟其腹之虛也。故火發向虛處一攻而出。則不橫及矣。他如千里勝。自發銃。魚骨銃等項。巧立名色。逞意浪造。皆不如式。習之苟精。投石可勝。用之不精。雖多無益。何況火器。惟無惑于多端可也。又其最利遠者。其火箭乎。利近者。其噴筒乎。以火箭言之。頭須鋼鐵。鋒須兩刃。取刃自脊。鏃長三寸。中間以稟矢。與火箭輕重得宜。鑽眼須直。眼不直。則發不正。發準遠近。以爲高下。自天而墜。擾亂後隊。着人馬皆洞燃攻。火盡而後止。以噴筒言之。慢藥明火。一具三子。縛以藥線。合口而入。入須圓緊無破。每子不用急藥。子上用慢藥。子發如星墜。火出成煙霧。揚威驚馬。近敵之具也。一原戰器。夫今強敵之技。遠惟弓矢。近惟腰刀。別有鐵鈎鎗。乃乘吾陣亂而用之者。弓矢射不能及。遠僅可五十步。使我兵敢于趨前擁鬪。敵矢不過三發。則短兵相接。弓矢無用矣。此無足畏也。腰刀用于馬。

上。前有馬頭。馬頭已長于刃。我兵步下列擁向前。舉刀擊馬。豈馬上之刀。可以及吾身者。由此言之。敵無足畏矣。而邊兵每每陷亂。視敵若神鬼出入。此皆我兵之拙也。何以見之。薊鎮之防。九邊腹裏。悉有入衛之兵。俱屬本府過堂。人馬器技。俱經面閱。而人計之。我所恃以爲勝。而且利且遠。可以代矢者。謂非火器乎。除大砲佛狼機碗口等銃。已於原火器款內詳言矣。鳥銃尙未傳至北方。知用者少。臨陣無有捍蔽。銃盡發則難以更番。分發則數少而不足以却聚隊。手鎗打造腹口欠圓。鉛子失制。發之百無一中。則火器不足以與敵矢敵矣。況用器之術。短不接長。且如南方狼土之兵。土官軍令嚴重。人人用命。宜戰無不勝也。初調殺倭。每得一勝。旋即敗。何也。所用皆長牌短刀。而倭寇則以長鎗重矢。此所謂短不接長。及短刀相接。刀法迥不如倭。此所謂以不能而鬪能也。余乃因蹶思。使以敗求勝。乃精放鳥銃之法。以代矢。矢不及銃。步下短兵。有若長鎗。手握于根。而倭則持鎗中截。鎗法惟長彼一寸。則必勝。乃較倭長可五尺。是倭鎗不足以敵吾之鎗矣。狼筈鉞棍。皆倍刀之長。藤牌捍身而進。刀不可入。是以幸而屢捷。此後百戰。未有一挫。固中間感召之道。立定脚跟之效。雖不全繫于器技。匪此是又以袒裸搏虎。不幾以卒予敵乎。今之邊兵入衛。兵火器既已如前不足恃。而弓矢之外。惟有短刀。弓之勁。既不如敵。矢之利。復不如敵。臨時膽定力舒。近發必中。又不如敵。及至近身。敵在馬上。我兵亦以馬交鋒。則馬不如敵。強刀不如敵。利且軍士之刀。平時砍木砍柴。芒刃已喪。白鐵尺餘。僅有刀名。卽謂之赤手可也。如以步鬪。敵在馬上。我兵步下。持二尺短刀。欲仰逆馬首。上砍賊頭。雖倍兩刀之長。亦不相及。是

今日所以禦敵之技。件件短于敵。件件不如敵。而悉使敵得其長。尙可以語戰乎。今日之計。以與戰言之。必須各項器械。各長彼一倍。相持之勢。各得便宜數倍。庶可驅膽怯之卒。不墜之陣。而當強悍之敵。也。精利火器。火箭。鳥銃。噴筒。則可以長于敵之矢矣。長柄鎚。可打可戳。以革刀。步下仰戳。則可及敵面。馬上則先加于刀。夾刀棍。可打可戳。步下則可戳馬腹。馬上足。能敵刀洞甲。則可長于敵之鈎刀矣。中原之地。兼防內盜賊。可用長鎗與敵戰。則長鎗難用何也。敵馬萬衆齊衝。勢如風雨而來。鎗身細長。惟有一戳。彼衆馬一擁。鎗便斷折。是一鎗僅可傷一馬。則不復可用矣。惟有雙手長刀。藤牌。但北方無藤。而以輕便木爲之。重不過十斤。亦可用。以牌蔽身。牌內單刀滾去。只是低頭砍馬足。此步兵最利者也。

一原用器。夫長兵短用。短兵長用。此所謂勢險節短之法也。火器。火箭。弓矢。皆長兵也。往往敵在數百步外。卽已打發。及至敵近。與大隊齊來。却稱火藥放盡。鉛子欠缺。或再裝已遲。每由此而敗。緣其故在于操素無號令。以節制之。臨時殺手立不定。銃手居前。列每陷于敵。非此之用也。今當先將銃手交與殺手。臨陣放不如法。違令先發。徑聽殺手割耳。回兵查無耳者。斬。銃手若亡。殺手償命。平日又操之以定令。每于報賊將近時。銃手雖列于外。專聽中軍號銃。中軍主將自掌號銃。看敵至五六十步。中軍放號銃一個。向敵一面。才許放銃。分番如期。每一長聲喇叭。放一次。看中軍放起火一枝。方許一體放火箭。如無號銃。便敵到營下。亦不許輕放。若違令放銃。打敵者。卽一銃打死二敵。亦以違令誅之。如此

而更番有法。放銃必能打敵。打敵必能多中。敵亦不敢衝我矣。此放火器時第一要務也。至于叉鉞鎗刀。皆短器也。何以長用。鎗必身法步法與手法並進。而手握于根。卽如把舵使舟。又必盡柄着手。皆長用之妙也。但平日在教場操時。打銃則把托穩定。對把從容舞械。則以單對單。前無利害。似謂習之已精。已至矣。臨敵之時。若使仍是照前從容酬應。如教場內比試一般。不必十分武藝。只學得三分亦可。無敵。奈每見敵時。死生呼吸所繫。面黃口乾。手忙腳亂。平日所學射法打法。盡都忘了。只有互相亂打。已爲好漢。如用得平時一分武藝。出無有不勝。用得二分。出一可敵五。用得五分。出則無敵矣。雖諺有云。藝高人膽大。殊爲不然。必須原是有膽之人。習得好藝。故膽益大。無膽之人。平日習得武藝。十分精熟。臨時手軟身顫。舉藝不起。任是如何教習。亦不得膽之大也。其火器尤爲誤事。或向天而打。或手向前放銃。而頭已回顧走路。或忘入鉛子。或下鉛子而後入藥。或裝畢而滅其火繩。或濕其藥線。或自焚其藥。十銃之中。僅有四五銃發出。四五之中。僅有一中爲難矣。此蓋愚劣于百敗之中。百勝之際。一一面見熟試而知之也。難矣哉。

一原將祕。夫制勝之妙。如珠轉圓。將何有祕。蓋有不可以言喻。而可以意受者。感召之道也。忠誠惻怛。實心實行。艱苦居士之先。便利居士之後。知我士情。使衆由之而不覺。知敵虛實。使衆蹈之而忘危。驅萬人以意。而不在于威刑之寬猛。悅萬人以心。而不在于財貨之重輕。材有大小。各適其宜。佐之惟斷。惟信。無適莫方體。謂非祕哉。

一原練兵分數軍禮節制之道。居二十分之二。次第連坐之法。居二十分之二。賞而當居二十分之二。罰而當居二十分之二。月糧得實惠。明號令。居二十分之一。利軍火等器。居二十分之一。營陣得法。居二十分之一。將勇兵精。居二十分之一。此皆練士之一節也。仍有五分。則在使站得脚跟定耳。以前十五分皆爲站得脚跟之一事。雖一事不能少而不足以該全體。所謂五分者。實心任事。至誠馭下。同甘苦。恤患難。以感召爲工夫。使三軍心服。恩威信于平日。必至殺之而不怨。利之而不庸。兵法所云令民與上同意。論語云。有勇知方。孟子云。可使制挺以撻秦楚之堅甲利兵。其庶幾矣乎。

一原器祕。夫人無牙爪。天設五兵。長短相差。新書已備言之。但倭寇以必死爲念。且從童稚時卽懸刀而習之法甚熟。故利于短。大端短不接長。我兵必死之念。與習服之熟。與倭遠甚。故必多用長以制短。此不易之論也。兩長相對。惟有法者勝。兩法相同。惟有膽者勝。鴛鴦陣長短相差。管見盡于此矣。

一原戰祕。夫戰之有祕者。猶醫方之火候也。方同而火候異。則效有差等矣。陣惟密。此平原之法也。凡臨陣時。去數里地列陣。須一息而定。列陣時勿使敵見。尤妙。列畢。火器在前。擡營而進。或敵來衝我。或列陣待我。挨到五十步內。火器聽中軍令齊發。只有一次。兵士乘火煙如雲。一齊擁進。須是飛走。密布長器。如蜂叢蟻附。一齊擁上。不可毫髮遲疑。短兵救之。無有不勝。此非擊殺之力。乃火煙之勢。飛進之雄。奪其心目。徑前交鋒。彼自靡矣。兵法謂勢險節短。始如處女。敵人開戶。終如脫兔。敵不及拒。不其然乎。爲軍務事。照得各營路軍器什物甚多。遇有損失。如體恤軍貧。盡爲之官製。則軍無責成。愈不用心收拾。

如盡責軍賠。則貧軍又無力能前。除將各項器械。于會計之時。已行三協督各將領從長計議。分別某項官製。遇有損失。依法責治。不令賠償。某項初則官製一次。以後損失。自行賠補。某項俱係各軍自辦。並不官給。議擬已定。呈覆前來。爲照各器俱有官號字樣。若遇不時損失。官給者務要即時報官。其官給一次者。與自備者。若有損壞。各軍亦要即行自備完美。每月一次。類報本營。各將領書填字號。免其責打。若大衆一同損失。及出征用去者。臨時另行通備。或屬官帑。或屬罰補。不在此例。擬合通行遵照。爲此牌仰本官。即便轉行所屬管轄。查照單開款項。傳諭各軍。遂有損壞軍器。應官製者。即行報官。呈請官銀修製。應各軍賠補者。各軍即行賠補。永爲定例。各將領仍每月類報本府一次。查考。取各遵依繳查。毋得違玩。未便。

計開車馬步器具。

- | | | | | |
|------|------|------|------|-----|
| 一盞甲。 | 鴨嘴棍。 | 腰刀。 | 提砲。 | 圍幔。 |
| 臂手。 | 大棒。 | 大將軍。 | 皮篋。 | |
| 鈎鎗。 | 長刀。 | 虎蹲砲。 | 鑼鍋。 | |
| 鐵鈹。 | 藤木牌。 | 快鎗。 | 鑼鼓旗。 | |
| 夾刀。 | 狼筈。 | 鳥銃。 | 狼機。 | |

以上俱于重大之器。遇有損壞。應該修整。從宜估明。請給官銀買辦工料修造。如無故損失者。

若責本軍自賠。不惟造不如法。而工費頗多。軍力不貲。非又市集易買可得之物。相應責令損失之人。賠辦物料。聽該管官呈報本將官處。責令官匠造補。若極貧無出者。重加責治。以示其懲。官為之處。願自納價者俱免責。

一鐵門。

鐵錘。

鐵剪。

鐵錐。

藥匙。

鐵送子。

擗杖。

錫鑿。

火繩。

木榔。

車驟鞍屐。

繩索。

木枕。

木郎頭。

馱架。

油篋罩。

木桶。

柳筐。

火鎌石。

鉛子模。

木馬子。

鐵鏗鉞。

以上器具。遇有損壞。應行官給一次。以後遇有損壞。所費工料不多。軍力可辦。應該本軍照式

賠修。

一鞮帶。

椰瓢。

解手刀。

弓。

箭。

弦。

撒袋。

火線。

子藥袋。

藥管。

火線筒。

銃套。

燈籠。

水袋。

馬鞍仗。

夾板。

料兜。

繩絆。

釘鋸。

解錐。

草鏢。

鞞鞋。

號衣。

大帽。

石子。

鐵斧。

以上器具。俱應各軍自辦。

練兵實紀雜集卷三

將官到任寶鑑

將者三軍司命。惟悔吝固人事所召。然時日吉凶。所以定衆志而作氣。擬之他任不同。今將緊要應驗用忌日辰。開略于左。

道藏經論。本命支干對沖。凡上官赴任。移居入宅。嫁娶出行修作。一應等事。先看作主之人。本命無犯沖尅。然後選用。今人但求日吉。而不知本命沖尅所犯。是宜詳察。

甲子生對戊午、庚午。

甲戌生對戊辰、庚辰。

甲申生對庚寅、戊寅。

甲午生對庚子、戊子。

甲辰生對庚戌、戊戌。

甲寅生對戊申、庚申。

乙丑生對己未、辛未。

乙亥生對己巳、辛巳。

乙酉生對己卯、辛卯。

乙未生對己丑、辛丑。

乙巳生對己亥、辛亥。

乙卯生對己酉、辛酉。

丙子、戊子生對壬午。

丙戌、戊戌生對壬辰。

丙申、戊申生對壬寅。

丙午、戊午生對壬子。

丙辰、戊辰生對壬戌。
丁丑、己丑生對癸未。
丁酉、己酉生對癸卯。
丁巳、己巳生對癸亥。
庚子生對甲午、戊午。
庚申生對甲寅、戊寅。
庚辰生對甲戌、戊戌。
辛丑生對丁未、乙未。
辛酉生對乙卯、丁卯。
辛巳生對乙亥、丁亥。
壬子生對丙午、戊午。
壬申生對丙寅、戊寅。
壬辰生對丙戌、戊戌。
癸丑生對丁未、己未。
癸酉生對丁卯、己卯。

丙寅、戊寅生對壬申。
丁亥、己亥生對癸巳。
丁未、己未生對癸丑。
丁卯、己卯生對癸酉。
庚戌生對甲辰、戊辰。
庚午生對甲子、戊子。
庚寅生對甲申、戊申。
辛亥生對乙巳、丁巳。
辛未生對乙丑、丁丑。
辛卯生對乙酉、丁酉。
壬戌生對丙辰、戊辰。
壬午生對丙子、戊子。
壬寅生對丙申、戊申。
癸亥生對丁巳、己巳。
癸未生對丁丑、己丑。

癸巳生對丁亥、己亥。

癸卯生對丁酉、己酉。

紫微鸞駕帝星直日一應選用合得此日百事大吉。

玉皇帝星一名顯星。

孟月。丙子、壬子、丁卯、癸卯、乙酉、辛酉、甲午。

仲月。丙寅、壬寅、甲申、乙亥、辛亥、癸巳、庚申。

季月。乙丑、辛丑、癸未、己未、甲戌、庚戌、壬辰。

天皇帝星一名曲星。

孟月。丁丑、癸丑、甲辰、戊辰、丙戌、壬戌、乙未。

仲月。丙子、丁卯、壬子、癸丑、乙酉、辛酉、甲午。

季月。丙寅、壬寅、甲申、乙亥、辛亥、癸巳。

紫微帝星一名傅星。

孟月。庚辰、丙辰、辛未、丁未、戊戌、己丑。

仲月。丙午、庚午、乙卯、己卯、戊子、己酉。

季月。戊寅、甲寅、己巳、乙巳、丁亥、癸亥、庚申。

論上官赴任。十二月吉日爲上。後通用日次之。亦當兼盡。

正月上官赴任。丁卯、庚午、己卯、壬午、辛卯、甲子、癸卯、丙午、乙卯、戊午。

二月上官赴任。甲戌、丁丑、甲申、丁亥、甲辰。

三月上官赴任。丙寅、癸酉、戊寅、乙酉、庚寅、丁酉、庚子、壬寅、己酉、壬子、甲寅、辛酉。

四月上官赴任。庚午、己卯、壬午、己丑、甲午、丙午、戊午。

五月上官赴任。丙寅、戊辰、戊寅、丙戌、戊戌、丙辰。

六月上官赴任。甲子、丙子、戊子、庚子、己亥、壬子、甲寅。

七月上官赴任。甲子、丙子、壬子、庚子、戊子。

八月上官赴任。庚辰、癸未、庚寅、庚戌。

九月上官赴任。庚午、壬申、乙亥、己卯、甲申、乙亥、辛卯、丙申、己亥、癸卯、丙午、戊申、辛亥、乙卯、庚申、癸亥。

十月上官赴任。甲子、丙子、乙酉、戊子、庚子、壬子。

十一月上官赴任。壬申、甲申、壬辰、甲辰。

十二月上官赴任。庚午、壬午、甲午、丙午、戊午、庚申。

四不祥日。

上官初四不爲祥。

十九更兼二十八。

初七十六最堪傷。

凡人不信定遭殃。

運好任中人馬死

改任終須有一場

若是寓官知此日

官陞職顯祿高強

給由考滿致仕歸老同

宜黃道天恩要安天解益後續世生氣民日守日旺日復日

民日春午夏酉秋子冬卯

守日春酉夏子秋卯冬午

旺日春寅卯夏巳午秋申酉冬亥子

復日正卯二寅三丑四子五亥六戌七酉八申九未十午十一巳十二辰

狼鬼敗亡日丁卯戊辰壬辰戊寅辛巳戊子己丑戊戌己亥辛丑戊申庚戌辛亥戊午庚申壬戌此

日已上上官赴任求名俱忌

論進呈策上書陳言參官見貴

宜天恩黃道天德月德合黃道月空母倉又宜建除滿定執成開日

求謀文書印信

宜天貴天恩天德合月德六合黃道吉慶福星貴人官印喜神左輔右弼忌赤口大小空亡已上

俱可看後卷十二月黃道通用吉日選用則吉

逐日黃道吉時用之亨通。

子午日。

子時。月僊星、福德星。

卯時。天開星、少微星。

申時。天貴星、太乙星。

丑未日。

寅時。月僊星、福德星。

巳時。天開星、少微星。

戌時。天貴星、太乙星。

寅申日。

子時。天貴星、太乙星。

辰時。月僊星、福德星。

未時。天開星、少微星。

卯酉日。

子時。日僊星、鳳輦星。

丑時。天德星、寶光星。

午時。日僊星、鳳輦星。

酉時。明輔星、貴人星。

卯時。天德星、寶光星。

申時。日僊星、鳳輦星。

亥時。明輔星、貴人星。

丑時。明輔星、貴人星。

巳時。天德星、寶光星。

戌時。日僊星、鳳輦星。

寅時。天貴星、太乙星。

寅時。天貴星、太乙星。

午時。月僊星、福德星。
未時。天德星、寶光星。
卯時。明輔星、貴人星。
酉時。天開星、少微星。

辰戌日。

寅時。日僊星、鳳輦星。
辰時。天貴星、太乙星。
巳時。明輔星、貴人星。
申時。月僊星、福德星。
酉時。天貴星、寶光星。
亥時。天開星、少微星。

巳亥日。

丑時。天開星、少微星。
辰時。日僊星、鳳輦星。
午時。天貴星、太乙星。
未時。明輔星、貴人星。
戌時。月僊星、福德星。
亥時。天德星、寶光星。

夫天時不足忌。在盡吾人事。自能感召天祿。所謂人定亦能勝天。陰陽時日何爲者哉。但吾輩武夫。罔習吏事。到任之初。手足無措。已失先後緩急之序。故其設施顛倒。如向風理絲。無怪其然。予與諸將。叨有一日之長。師率之責。乃撰其節要。爲到任寶鑑。吾輩真肯信而行之。決無不利。凡吾將領。無論大小。不拘邊腹地方。奉有欽命。推擢之日。或生長此地。或昔爲屬伍。日夕面見。地方事宜。似不必徇衆而後知也。但一官自有一官之體。或內而衙門之羣務。或外而上司之新政。便是舊遊。終隔藩籬。況曾未經其地者。安得

不爲先事之圖乎。悉當于未仕之前。于曾經彼地遊宦。或士大夫。或前官。或聞知彼中事情者。先行多方諮訪。其時人言尙公。語云。禮失求之野。閭閻小人心無所爲。間訪一二。謹慎知事之人。亦無不可。是吾未至之先。已得地方之情矣。姑默存之。未可就信。履任之日。見過官屬。且勿輕論地方事情。本日只了應酬。雖對賀客。亦勿論地方。輕開此口。左右便莫測我意向所在矣。應報上司。先具揭帖。掾書左右。和以遇之。卽有不是。亦且勿分可否。惟存于心。次日卽將衙門內要緊號簿。文卷檢覽。稍知大義。三日行香禮畢。投文後。且收在退居親行檢看。稍知任內之略。乃將錢糧兵馬城池地里各文冊。于案牘中擇出。粗涉一過。先取大數。抄爲手摺。常在袖中。應參上司。則赴參見。詢以職守兵邊之事。只云。卑叨遇主司。罔敢不竭力報國。心雖切切。振作。練兵飭武。釐弊興廢。以保地方。但初至未諳。容回任事。講求。應該自行者。不敢遲怠。應該請詳者。請詳遵奉。第以設施之初。人信未信。不無耳目之異。望主司姑爲主持。以需其後。如果行不逮言。甘辱明法。倘設施果合時宜。果中利弊。而人言市虎。亦望主司堅執投杼之嫌。以裨責成。于終如此對人。方見老成。回任之日。務信其言。不止務信其言。當終身以此言爲鑑戒。務副之于其行。尋當巡行境內。每到一城。先將城池形勢邊牆看過。詳問四方險易。建置始末。保障緣由。入衙門。將地方父老延入。優以禮見。問其弊病。大率如係邊牆。步步親行。備問牆外。所對何項敵人。部落某處。某年深入。因何失事。因何成功。夫前人之事業。後人之龜鑑。今當如何。庶可固守戰勝。諮訪在心。且勿就言方略。次則查點庫藏。如神器。則云。庫在某處。卽親詣件件驗過。某件某年造。如何用。見今堪否。且待土人與守者言之。勿出

己意。乃又卜曰。入操其軍馬。逐名點看強弱。器械堪否。使地方形勢。人情土俗。軍馬強壯。衙們利弊。一在我心中。有如素遊之地。乃先將極貧無告之軍查出。優以言辭。省其差役。問其疾病。次革科斂之弊。次將衙門內役占賄賂之弊。盡行痛革。次爲各軍清楚糧餉。務得實惠。次將孝子順孫。義夫節婦。親行存問。其家式其門閭。如此。人心大定。人人知我是爲民之吏。愛軍之將。然後仍行擇訪名望才猷。素重一方之人。真心求教。蓋彼于我初至之日。未知我作用何如。卽有裏言。未肯盡吐。稍見我作用。知爲賢者。必以嘉言告我。必以地方利弊。宜軍宜民之略導我。凡有不忠之言。偏拗之人。自然不敢誑罔于我。此後任我所爲。皆宜軍宜民之政也。如有利弊。所當行革。事重而不可專者。明白申報上司。如力可自舉者。便宜行之。凡有大事申報上司。于文書之外。仍附以揭帖。備言其事之始末。情節利害緣由。上司無不聽允。自此之後。旣得上司之歡心。下人之悅服。可謂盡善矣。但人情難測。患變無常。又須日甚一日。無敢少安。在內地常若上司督責于上。在邊方常如敵患臨前。慎之又慎。敬以勝怠。如此戰勝守固。完名全節。爲賢將。爲美官。永無災患矣。

一居官不難。聽言爲難。聽言不難。明察爲難。凡將官所聽言。係軍卒之利弊。士氣之盛衰。疆場之得失。初任如有多方博問。得言之後。必俟經歷言合者。信而無疑。則卽行之。言不合者。再以未任與初任所聞。質之。質之非利。其爲吾言之人亦非也。我則漸漸遠之。而不用其言。所言皆驗。行之有益于地方。則所言之人必心地光明。識見高遠。我則時時請教。以匡不逮。以聞所未聞。又勿彰人耳目。使言者獲謗。百

計投杼。則我之好必不終。善言不復入耳。不忠之言必勝。如此而邪人日密。所行日非矣。鑒之鑒之。
一。一切軍馬錢糧。強弱等第數目。錢糧出入緣由。邊塞城池里至形勢。馭軍防邊方略規則。應興應革事。宜一一于到任一月之內。務要取勘明白。畫圖貼說。具一手冊隨身。以便次第舉行。上司詢問查取。卽以手摺擇出對答登報。到任之後。卽置號簿。所屬置簿赴比于我。我亦自置一簿。以比我應行及查掾書遲早。以防奸弊。凡要緊者。復密書帖粘于暗室。毋容人見。及不急之務。人不在意者。每一月之內。量記一二。不時覺察之。掾書將謂我爲神明。屬下將謂我爲記事不忘。自然警畏。爲官之道。臣子之職。鑒戒萬億。亦不能盡。第一要緊。在練兵殺敵。實紀一部盡之。茲三言以蔽之。曰。勤敬廉。

練兵實紀雜集卷四

登壇口授

係副總兵李超胡守仁述

超、守仁等，猥以庸劣，待罪薊鎮。恆慚蚊負非宜，深懼覆餗在疚。入任以來，仰蒙督撫按關碩畫，總鎮司道軍機，首興臺工，以固天險，並舉教練，以振靡風。邊習邊機，雖頗有所聞見，而動輒扼腕，亦嘗竊爲我總鎮兵主憂焉。至于超等鴻毛身命，此不足計也。時惟庚午夏六月，諸邊新臺，肇建過半，乃奉制府會同撫院奏奉暫停，以舉練事。隨于六月下旬，蒙兵主檄文奉行間，竊惟是舉也，往者總鎮臥治三屯，諸路捐益興革，勢若秦越久矣。所部獨三屯標下勇壯家丁約五千餘人，能使軍容整治，卽爲盡心厥職，謂之上等品色矣。超等忽奉前檄，且喜且慮。夫所喜者，我兵主連橫十一路全鎮之力，深得禦大衆之道矣。所慮者，諸將積習，未可言轉，而一二日登壇口語，期瘳數十年來已成已信之痼病，不易易也。迺于六月二十一日，東路協守守仁、西路協守超，遵化標下遊擊孫朝梁、張士義、三屯標下遊擊史宸、王通、王撫民、中軍都司謝惟能，分守山海參將管英、石門寨參將李珍、臺頭營遊擊谷承功、燕河營參將史綱、太平寨參將羅端、松棚谷遊擊張拱立、馬蘭谷參將楊鯉、入衛固原遊擊劉葵、延綏遊擊侯服遠、其密雲標下參將李如櫨、蔡助、遊擊王祿、牆子嶺副總兵張臣、曹家寨遊擊王旌、古北副總兵董一元、石塘嶺參將陳助，各以道遠，西防緊要，未至，迺用提調等官張應時、甯潮、劉尚仁、章延虞、方相、李天爵

朱維藩等代。及各將官部下中軍官管操書記掌號吹鼓手俱集三屯鎮城。是日晨鼓戒嚴。我兵主肅整冠服。盛列威儀。陞帳啓轅門。超等戎裝序秩趨跪。敬謹謁畢。退出更衣。以入。兵主迎至臺中。延超守仁于庭內。面北行揖禮。西序立。諸將簷下行兩跪禮。兵主面南受之。次各都司提調中軍等官參畢。閉門。兵主乃降容悅色。揖超等以入。止止臺南面坐。超守仁垂手。僅去尺許。諸將分序于東西。坐超等之後。次都司提調皆序坐。次中軍等官立于東西壁下。次旗牌管操書手掌號吹鼓手俱環侍於廳戶之外。禮畢。超等知兵主之誨必諄諄。不止萬言。恐其聽記弗全。有辜登壇授受之盛舉也。乃與守仁及各將領預擇聰慧書手各一人以從。暗攜文房之具。布于廳事西壁。每書記一人。記一句。各分號編次。週而復始。是以兵主三日之訓辭。雖不假思索。出諸口而無不中節。其役夫之紀集。亦不敢魯魚。編既合。而如出素成也。坐頃。天氣正暑。諸將士汗下如雨。莫敢有揮之者。兵主出吳扇百千餘柄。自超以至吹鼓手。各給一把。因命揮之以拂汗。復出圃中瓜。獻者于超等各三葉。士識而下各一葉。兵主曰。位有貴賤。身無貴賤。自兵主而下。以至士識。皆兩葉。于是將士不覺棄熱就涼。目爲異數。食訖。兵主屏氣澄慮。良久。諸將皆作。兵主曰。語長。復坐。曰。諸君以今日共坐之處。是何處耶。衆莫知意所在。不敢對。曰。此非三間房子。乃是一隻船。且漏。又當風波之中。若睡的自睡。坐的自坐。讎人反目。各不同心。將船被風浪飄衝打碎。彼時無分賢愚。無分恩讎。都是溺死。遭此之際。便是異心讎人。既在一船。說不得平日不相識。說不得平日讎怨。推此共患共難之心。掌舵的掌舵。掌繚的掌繚。同心同力。將此船撐過江海。到了

上岸時。任從衆人各心各路。分投而去也。今要求漏船過得風浪。卻人人不齊心。不共拚一箇死力。那箇人能免得去。況諸君起于世宦者。受國恩有年。崛起布衣者。榮耀逾分。以職事言。分當捨身。以國法言。勢當捨身。姑且勿論。本鎮曾聽人言。武職兩手握著便益。成功則顯親揚名。加官進祿。是一手握著便益也。陣亡則廕子立廟。血食百世。是又一手握著便益也。是生得便益。死亦得便益。但本鎮見武職畢竟廟食者少。下獄者多。舍了便益。以圖僥倖。第不知五十年前將官陣亡之時。同陣偷走者如今還在否。諸將曰。還有今日走回。明日死在家下者。兵主曰。死是免不得死。只是多活幾日。做了箇帶罪的鬼。當時偷活在世。誇他便益。直到今日。立廟祭祀。天報忠臣。子孫興旺。還是誰便益。諸將默然。兵主乃更端諭曰。夫諸君所以不講戰者。病在理欲不並立。實事與虛套不同行。因有虛套行得慣。故不講戰。諸將平日尙怕督撫。若總鎮操守清嚴也。略怕他。到了報警時。便不怕總兵了。蓋知兵馬由不得總兵調度。政出多門故也。及至敵入之時。督撫也不怕。即有小過。料督撫拘泥舊套。恐有臨敵易將利害。必然姑容。且總兵不惟不能做主將。更爲諸將所執拗。甲曰。左。乙曰。右。嗷嗷衆口。以致主將無所適從。其故爲何。蓋逆知敵未出邊。錦衣官校至矣。督撫總兵。或亡于陣。或逮入京。其時誰與他算帳。欲便追論諸將之失。誰復聽之。既而代任上司。又不惟不行查究。乃預爲己地。且益加優言。冀其感我。必然盡力于我。殊不知奸猾之徒。騙過了多少上司。此諸將所以不用命者。有所恃也。又將官調赴隨征之日本官未起程。先差人分布於入京道路。及兵部門首內府諸處。計約某日可追及敵。不待報至。便紛紛揚揚。

言曰。某將官追上敵了。殊不知三千軍內。還無二三百到。還有相去一二百里者。誰爲查究。還未見敵。及約期相近。又是前項之人各處稱揚曰。某官如何被圍。如何斫殺。其欲妬人之功。報己之怨者。則曰。某官在某處劄營。如何不救。尋曰。本官如何殺斫突圍而出矣。甚至喧動聖明。至有王全斌之賜。彼人此路既熟。決可僥倖。復肯出死力耶。平日結識此套。不知用了多少心機。費了多少金銀。又肯捨死耶。諸君多係西將。率以家丁爲利器。決不可以此視薊鎮也。家丁之召。本爲軍士氣弱。散守地方。倏然遇有小警。一時軍士呼集不前。而將官當鋒。必得親養恩深之人。相救相護。今諸將每人統兵一枝。二三千不等。原要各將將此二三千衆。教練精強。又召家丁二三百。厚養以充先鋒。今卻顧此遺彼。愛小失大。就以軍士之馬供家丁騎乘。以軍士之身供家丁役使。以軍士之糧作家丁養贍。是得二三百人之心。盡失部下二三千軍之心。以有用之軍。置之不用之地。是費朝廷二三千軍士之糧餉。而僅得二三百家丁之力。本爲求精。適致冗費。本爲求多。反以致寡。既視二三千爲冗數。又視之爲必不可練用。如是而廝役益多。益快其欲。諸將又且利于此。習于此。偷馬打帳房得功。視此爲備邊之長策。及至大舉而入。便謂此必不可交鋒。必不可堂堂相對。凡能神出鬼沒。偷竊零騎。挑壕自固。便是好漢。此牢不可破之習也。其在薊鎮將士。又以大兵所向無敵。積威所劫。亦謂決不可論戰。本鎮試爲言之。若謂戰爲容易。固屬欺人。薊鎮必是大舉。必要大戰。大戰之道在我。必要合十一路全鎮之兵。合衆人之心。爲一心。合衆人之力。爲一體。除合衆人之心力另說。且以欲圖大戰。試問諸君。夫大戰之道有三。有算定戰。

有捨命戰。有糊塗戰。何謂算定戰。得算多。得算少。是也。何謂捨命戰。但云我破着一腔血報朝廷。敵來只是向前便了。卻將行伍等項。平日通不知整飭。是也。何謂糊塗戰。不知彼。不知己。是也。兵法多算勝。就與諸君今日在此算之。敵惟以弓矢爲強。我也是弓矢。況又不如他。使射得他一百人死。他也射得我七八十箇官軍死。彼近身。惟有馬上短刀。我也只有短刀。況不如他。兩刀相砍。我砍殺他一百。他也砍殺我七八十。我砍他一百。他不退動。他砍我十箇。我軍便走了。敵以一人而騎。牽三四箇馬。且馬又是經年不騎。喂息臃壯。我馬每軍一匹。平日差使羸瘦。臨時只馱送盔甲與軍之本身。也不能。若與他馬對衝。萬無此理。如下馬地鬪。能捨命頂當。須要盔甲。今我之盔甲。外面新表可觀。內裏鐵葉。一片數箇。眼。鏽爛。惟存鐵形。還是好的。其空落如篩子一般。敵射可透。刀砍可破。是盔甲。也不如他。惟有火器。是我所長。但火器又有病痛。且如三千軍一營。便一營都是火器。不過三千桿。臨時必下四面營。每面只得六百桿。況一營決無此多。又不敢以六百桿一齊放盡。思以何爲繼。只得分爲五班。每班不足百桿。臨陣之際。死生只在眼前。人人面黃口乾。心慌手顫。或將鉛子先入。或忘記下鉛子。銃口原是歪斜。大小不一。鉛子原不合口。亦尖斜。大小不一。臨時有裝不入口者。有只在口上者。有口大子小。臨放時流出者。有將藥線撚不得入。用指引唾而撚者。而將火線滅了者。此類皆放不出。已有二十桿矣。放出高下不準。潤溼不燃者。又有四十餘桿。得中者。不過二十桿。內有中其腿及馬腿。非致命所在。又不能打他死。其中他致命處而死者。不過十數人。夫以敵數千人衝來。豈打死十餘人。可使之走乎。是

如今我與諸君還未出門。還未見敵。先已算輸了。件件不如他。件件殺不得他。明日有兵來。卻要昧着心腸。糊塗與列位去上陣取勝。列位以爲何如。天下道理。只有平日件件算勝他。件件強如他。到了臨時。尚不知地利敵情何如。戰不勝者有之。今卻一件不經心。只圖獨力靠天。世間無此用兵之理。無有不較多寡。憑天之勝。諸君今日出去。可用心思想。明日來件件細答我。今日以利害爲諸君告之。敵若進入內地。自入至出。必然要堂堂正正血戰一場。必有數千真正功級。方可塞責。若不及此。決是大家棄了身命。死于戰場。以報國恩。諸君就要偷生。本鎮決無生回之理。我猶可也。今之軍門撫院。志存報主。心在死綏。諸君若不信。我與軍門周旋兵間十五年矣。軍門平日臨陣。只是單騎。爲諸君先。軍門生平抱負志念。我所深知。若不能以功報國。決是成仁取義。斷不爲簿吏所辱。曾諭本鎮曰。這個面皮進不得城。撫院同體軍門者也。彼時司道等衙門。孰敢不從督撫而往。督撫司道在軍。就是紀功之人。我不慮功賞不明。我只慮諸軍平日套子無處使。平日怯懦者無處躲。軍法在前。無可遮飾。且如往日調兵火牌。軍門只是開云。星夜隨敵向往。將官恐誤限期。軍法嚴重。初出。擇其壯馬健軍。三千之中。不過二千餘名。以往。飯不及炊。電奔星馳。一晝夜便走二三百里。再不管行伍何如。軍士有無隨上。何如一日之內。沿途疲人倦馬。已少了一半。再日又少了一半。及至到敵所。多不過二三百。便稱某人已追上了。其得勝與否。又做支吾。軍門各上司亦不查本官有多少兵多少到。如此。即使全鎮十一路主客將官二十餘員。不過五六千人。兵法小敵之堅。大敵之擒也。是以只挑壕自守。如今題奉欽依。定有限期。

限外不到。失事罪及本官。限內不到。已開槩累之誣。所定援兵。俱係三分中選二。又以一分。臨時聽將官自備。沿途疲乏補數。到了敵所。必尋主將。個個軍定。要于正行之間。設法見數。彼時所到不齊。復有何說。又往日因無行伍。因無分辨某營。因無左右前後營陣。故到個地方。任諸將各擇便地。各自爲家。以故對面視其危亡而不救。甚至坑陷主將而不顧。今以十路分東西各五路。主客援兵。務各合一營。每營有定就方色旗號。譬如遠遠但見一片白自東而來。便知某營。約到主將處。某方屬白。便向某方安營。一個亂不得。一尺好地形揀不得。又若某營前進奮勇。本營旗號一色。不待本營報來。便知是某將軍馬。若一齊退走了。但望見一片某色旗。便知是某將先走。又上陣之時。本鎮當中諸將。人各爲一頭將官。家丁在前。軍士鴈行于左右。俱看本鎮高招。但有退縮者。只將將官預令旗牌伺候。徑聽綁來。此時那得工夫細打。只是一馬馱送車營督撫所在之處。任你如何辯解。就着同營一將代管其衆。所以每援兵一枝。必設主客將官二三員。正爲臨時拿了一個。就有一個代替。再說不得臨敵易將的話了。其廣布流言說謊。京要一節。凡遇敵入之時。一切將官。只報總兵各道。轉報軍門。撫按并不許差一人入京亂報。一面預請各衙門。差人于沿京大小路并九門兵部門首訪候。但有前項之徒。卽行拿住。本官後日便有功。亦從減論。又往往朝廷法度。只行于督撫總兵。蓋朝廷之上。總其大綱。將將之法。要當如此。偏裨而下。每每好了多少說謊的人。守邊不問。退縮先走畏避之徒。每每漏網。總鎮陣亡。與諸將若無干預。何曾連坐一人。至于部下軍士。曾來未見事後一行查究。以此衆不用命。本鎮今奉敕諭。

自副總兵以下。抗違練兵。便聽以軍法處治。況臨陣乎。我必先于練兵時一試之。臨陣殺人。知者怕。不知者不怕。倉皇之際。也殺不得許多。平時操練之時。軍士不如法。就是殺。參遊不如法。就是網。人便曉得怕。去年軍門做一本。說的甚是利害。直待有事時方上。我也做一本在這裏。也待有事時上。都是諸將濫差。人入京及一向不曾連坐好了。偷生的苦了。向前的言語。反覆思維。舊套用不得。軍法決到身上。無處推奸躲死。故曰。活人卻走死路。死人卻走活路。何也。凡將士若肯將實心拿出。愛軍是愛軍的。心操練是操練的。心上陣是上陣的心。必思勝彼之法。軍火器具。件件用心精製。將此性命捨着出來。用心竭力。愛惜光陰。忙忙整飭行伍。倘得一日無事。我且活一日。一旦有事。父母妻子身家。各預打點停當。出門便與他們永別了。只做死的般看待。方才得勝。卻又有功。又得生回。方是大家掙駕得這隻漏船過海。這便是死人走活路。若不如此思量。不是敗了被敵殺。必是軍法殺了。都是丟了生路。卻是自己尋着無解救的死路行也。這便是活人走死路。大都今日只是要轉移念頭。改個肚腸。最爲要緊。諸將唯唯。兵主又曰。不獨望諸君信我。而改圖。還要部曲信諸君。而改圖。不獨部曲信諸君。而改圖。還要士卒信部曲。而改圖。致此之效。不獨我諄諄告諸君。還望諸君以此諄諄告部曲。部曲以此諄諄告士卒。使上下同心。人人知此。個個改圖。必須數萬人聯異爲同。聚少成多。合寡爲衆。方爲勝算。諸將默然。兵主曰。無已。還有一着頗省力。諸將復請。兵主曰。薊鎮山川險阻。守固最易。若能守于牆上。拒打敵回。見有明例。各陞世襲三級。所謂重賞之下。諸將曰。然。兵主曰。柰何二十年來。僅見一二次守固。彼時

想敵人適值大兵所集處。是守之一策。亦甚難憑。亦不敢信其決固也。一將曰。比如城在平地。又四面受敵。尙可守。況邊牆在山上者乎。兵主曰。不然。城小法令易及。平地耳目相聞。誰敢先走。一城中家室所係。誰忍先走。出城之外。再無保全身家之處。何處可走。又一塚數人。官府多頭目聯束。是以守而必固。邊牆遠近高下。十一路幾二千里。雖有山險。牆在高處。不能得許多頭目節節而制之。高山之上。經過邊牆僅十里者。山內邊行便有二三十里。應援之兵。不可易及。將官督察之時。步行力有不及。馬足不能登險。輿乘又屬遲誤。故將數十里之山。付之軍士。人自爲守。彼無身家在牆下。彼無督責于牆上。就使軍士用命。誰則知之。卽或先走。誰則見之。況邊牆高不過丈餘。厚不過五尺。敵衆數萬。乘山梁之勢。徑衝牆下。矢如蝟集。牆上卽使數十軍一塚。人相挨擠。舉足跌落。亦不能展手。況以數軍孤立而當重敵。勢已懸殊。又望軍士用命。于不賞不罰之地。胡可得乎。今來旣奉督撫肇建空心敵臺。各騎牆相映。軍士據臺爲守。正面可禦山梁擁衆之勢。兩面可打拆牆之兵。便是敵馬得向臺空。拆牆而入。兩臺上暗認敵首數銃齊發。縱敵中人馬驍健勇猛。一時皆死于我空心臺銃石之下。未可知也。然欲致此之效。必在練有節制。使貴賤尊卑上下相維。十人便有一隊長。十人視隊長。便畏如大將。如此處處是有制之伍。高山僻嶺。儼如主將在上。故人方用命。所謂戰要練。守亦要練。戰勝之軍。未有守不固者。況今臺座俱當馬衝。堞上之軍。皆臺上官目親臨。屈指可計。某軍有功。某軍先走。便可執簿而書之。山下各路。又設有遊兵。專拿逃回先走之徒。登時殺取首級懸示。苟能守固。所謂全軍爲上。不戰而屈人之

兵爲第一着。爲最上策也。兵主乃出節奉督撫方略。司道議擬者。特集爲二冊。一曰明哨。恐其爲所襲也。二曰暗哨。又恐其敵哨截路也。三曰架砲。敵將到邊則賴之。四曰烽火。以便調度援兵。五曰臺牆。敵至下據臺乘牆而攻打之也。六曰關寨。每防掣兵之後。常防餘衆掩襲也。于是逐句分讀。字字講解。與諸將士聽之。其六項哨守教習詳細緣由。別有守哨書冊載之。茲不復贅講畢。目視諸將。諸將曰。唯唯。兵主乃作色曰。唯唯者。薊鎮之虛套。諸將之痼習也。其於責躬之實。全未全未。試爲諸將言之。今日之事。所謂耕當問奴。織當問婢。與諸將共聚一堂。開心見誠。議論無慮數萬言。只爲改移痼習。誓幹實事。圖實戰實功。以報國耳。邇年薊鎮習爲痼套。凡上司有言。不論是否。只是唯唯奉命。甚至增美其說。俗語云。馬上房子。何謂馬上房子。只是眼前奉承過去。心中已不然其言。才一出門。便生訾議。非笑。凡有不便于己者。不願有無益于時事。或爲謠言。或爲異議。或布諸京師。或托諸親戚鄉達。或鼓舞軍士。訟告。定使上司竟食成議。曲從伊欲而後已也。也不要固守。也不須練戰。也不必精利器械。只是苟圖安身得利。一無所爲。束手享過太平日子。縱他日十一路賊來。不過止進一路。知道由誰的路分進來。破着一個頂鋼。只是將督撫總鎮捨赴朝廷法網便了。爲今之計。利害責成。我已說盡。須將議論不便的事體。直言無隱。一一當面就說。事必求可。功必求成。大家保全。卻不是好本鎮。聞過如食飴。二年以來。諸將所知督撫愛才勇之將。誠實之言。任事之人。無異子弟手足。此套不除。邊機如何轉。決無守固戰勝之理。諸將于是始有以守方略請者。有以戰車方略請者。有以器具請者。有以哨守請者。雖言人人殊。

要之皆爲守戰實事圖也。兵主隨問隨答。或檢列督撫所示公移書劄。與之講論再三。各歸于守固戰勝。諸將曉然而後已。又無慮數百萬言。時有向兵主言士卒之苦者。兵主曰。主兵月糧。客兵行糧。此國朝兵食定制。無敢議矣。但在諸將隨事撫恤節省。本鎮舊所炊薪。皆派于近路諸軍。今已之。乃自遣家丁採用。十二月除日薪。乏舉宅園釜。至夜始得薪。至其他類此者多。軍士雖不蒙惠。亦盡吾心焉。諸將曰。如退役以歸伍。減隨從以充職。革薪炭以蘇軍。諸將尺帛不敢及門。此兵主之所以恤士也。諸將雖不敏。近日改轍效事者多矣。上如督撫諄諄教戒。無非欲諸將恤士耳。但如月糧。關給于二百里外。撫賞官帑。十不及一。軍士每月身旣修守。復督採柴變價。以充軍中之用。且採柴惟二三處可貨。深山窮谷。孤寨寒村。卽有柴莫售。雖設以採柴之名。實扣月糧以充之。每軍一月止得領銀一錢入己。他如差使。應付之繁難。委吏之摧挫。以禮貌恭敬爲是非好惡。不可枚舉。兵主曰。守邊將士之苦。恐諸將言尙未盡。吾且盡吾心。且以教練守戰爲圖。我若做得效。堂堂正正戰殺一場。盡得職分。上項苦事。本鎮保爲諸將士轉移之。若不能盡職。不着實練兵殺賊。臨陣走了。死無葬身之地。那時分文錢糧都是費朝廷百姓的。還敢說苦。無別引他辭。遮飾已過。不覺日已晡。後兵主乃命廚人具殮。與諸將飲已。薄暮。諸將竟。是日登壇諭令禮畢。次日方曦。兵主復陞帳。諸將謁禮既竣。登壇如昨。諸將肅然。兵主問曰。昨日所言多算之策。諸君必有奇見。何以教我。諸將無可對。兵主曰。凡吾所以諄諄千言萬語。無非要諸君改念。拚舍一身。實圖一戰。非真驅將士數萬一刻而就死也。此正所以爲諸君與將士求

生耳。吾將士要保全功名性命。正在此捨。世間人處天下之變。捨得是。未有捨而不達者。兵法云。必死則生。幸生則死。置諸亡地而後存。皆此意也。敵馬遠來。五十步內外。不過弓箭射我。我今有鳥銃。快鎗。火箭。虎蹲砲。佛狼機。皆遠過木箭。狠過木箭。中人多過木箭。以此五種當他箭。諸君思之。孰勝孰敗。敵馬近身。惟有短刀。長不過三尺。我今有鈹。棍。長鎗。鈎鎗。大棒。皆七八尺長。兵法。短不接長。一寸長。一寸強。是亦得五件當他刀。諸君思之。孰勝孰敗。敵以數萬之衆。勢如山崩河決。徑突我軍。我有車營。車有火器。終日打放不乏。不用挑壕而壕之險在我。不用依城而城已在營。要行則行。欲止則止。諸君思之。孰勝孰敗。敵衆人自爲戰。萬人齊力。我以節制刑名。使萬人齊力。使人不得不戰。就中又伺其隙。攻其惰。就便益他許多了。諸君思之。孰勝孰敗。又敵馬方來。百餘里外。節節險要云云。此一算也。係秘機。超等不敢書。兵主又曰。凡我標兵。先赴信地。應援之時。其各標下車營。只可將鳥銃手調赴邊牆上。將車于近便總路城池。沿城爲衛。重器還宜在車。城車相恃。先保無虞。若能禦拒敵回。萬全之勝也。萬一潰入。車兵趨回附車。馬兵馳回附營。各路援兵。見烽火傳至。不待調遣。馳赴主將合營。舉衆迎敵。中間臨時方略。今雖口授諸君。但變不可預圖。諸將耳可得聞。口不可得而傳也。先是諸路所操尖夜步。下聽調援兵。但遇敵入某處。各由沿邊來至。云云。此係秘機。超等不敢書。兵法。乃擊其惰歸也。車營在後。督撫居之。漸次前進。本鎮與諸將云云。此亦秘機。超等不敢書。若功不償恨。還有某一着云云。此亦秘機。超等不敢書。計凡五種方略。所謂多方以誤之。必有一中。大都用寡與用衆不同。目今邊兵寡弱。本鎮

非不知在精強而不在多也。當道置將，亦只要箇箇是孫吳。箇箇能用寡，但衆寡不同，勢不在我而在彼。彼入薊鎮，動以十數萬。薊鎮主客亦有十萬餘，非他鎮人少莫奈何之比。即使隨機應變，相敵治軍，亦須五六萬之上。兵到萬數以上，就用不得雲散烏合之法，就用不得將領家丁之套，就要堂堂相遇，就要以全取勝。一些虧吃不得，若用兩家相等伎倆，決是不得便宜。譬如彼以弓矢，我亦用弓矢，彼以短兵，我亦用短兵，彼以馬衆，我亦以馬衆，就先勝他，畢竟要敗何也。器械軍馬相同，須對砍對殺，交手方分勝負。數萬之衆，堂堂之戰，豈是待交手之後，方決勝負之物耶。須是未戰已前，件件算箇全勝，使他寸刃不得傷我。一交手便討他些便益，乃爲用衆之道。本鎮雖不敏，然二十年前，經歷薊鎮有日矣。後十餘年，于役東南之地，血戰者無慮百數陣。山川敵情伎倆，雖有不同，而兵家法理，實無不類。爲今之算，譬如賊以弓矢來，我須使他弓矢到不得我身上。我先傷他，彼以刀來，我先使他刀到不得我身上。我先傷他，彼以馬衝來，我先使他馬衝不得我動。我先殺他，件件事事皆如此。是以一交手就勝，衆力不屈，衆勝不怯。方才是堂堂用衆之道。由此思之，正吾所說以火器五種對弓矢一種，以鈹棍五種對短刀一種，以車營對衝馬等類是也。又有人謂鈹棍等件太長，使打不便者，此非鈹棍之不便，蓋人習之未熟，用之未久，不能與手相忘之故也。況懸之馬上，只見不堪用。緣用一隻手照管馬轡，及得一隻手用器械，豈能用數尺長鎗鈹棍重器械打果是不便。若雙手用器械，又無人調馬，益見其不便而已。殊不知此皆步下所用之器，只是借馬馱送甲冑軍身行路，臨時必然下馬，正好步下用。到陣上你

們只愁短不得長。方知我言的是。若平時將器具短小。馬上一時圖奔馳便利。到了臨時。馬上又站不住。還還下馬地列。則向所執于馬上軍器。又皆無用。不與空手同乎。爾多士思之思之。但只肯真心實信。收拾軍馬。振作志氣。臨時如我所云云。未有不勝。是本鎮所以決逼諸君捨身拚死之因。實爲立功揚名之計。到此地位。是使諸君死乎。是爲諸君生乎。是教諸君立功做豪傑乎。兵主諭畢。于是超等諸將豁然而歡。躍然而喜。咸有勇氣生于眉睫間矣。兵主復東西讓虛心遜語。特請諸將教其所未逮。復設案執筆。凡諸將一言之善者。皆錄之。凡諸路一事未之修舉者。皆錄之。備次第興革。時已逾午。大雨如注。兵主又曰。連日與諸君所論。雖俱軍中急務語。夫合萬人爲一心之本。則不在是焉。適值大雨。無他事可做。試與諸君論練守戰之本。本在何處。以手指胸下曰。在此內。乃心也。心之所應則志。如木種入土。雖兩甲之微。有參天合抱者。有不滿拱把而萎者。僅有丈尺無幾者。其種已定。即吾人志之已定也。此志卽是至誠。誠至而才不能充。卽好種旣播。而地土不肥。亦與常種同。苟無誠心。而聽諭萬言。亦秋風過耳。是以鄙弱之種。而望參天之材者。同班超志在萬里。竟以三十六人而取西域三十六國。古人無尺寸之基。皆能成大功。今吾輩所將者。見成軍馬十餘萬。誅戮鞭撻。莫敢不服。此豈吾輩之長。蓋仗朝廷紀綱。持此忠義以號令三軍。卽今全鎮諸將不下班生三十六人之數。孟子曰。舜人也。我亦人也。有爲者亦若是。只要我們志堅種子好。本鎮縱不才。以位則爲諸將之長。以責則在諸將之先。今日之事。只是要信我之言。無有不效。若肯拚死。決然得生。不止得生。決然立功。兵主乃出自紀愚。愚稿一

冊。逐章解示諸將。盡皆談兵祕訣。治心做好人龜鑑。諸將始帖服。無敢他議。日晡。復留諸將飯畢。將各路軍數。取置于案。諸將輪至案側。命坐。以本路實在軍數。逐款詢于本將。親爲擬註。先定墩臺烽火時。得諸路廢弛狀。有十餘里無一墩者。烽火何以接傳。于是擬定墩軍。授以傳守之法。再擬尖夜部伍練法。分明哨暗哨架砲沿革。次定有馬援兵。不派臺塚。而照信地專一應援。遇急聽調。次擬尖夜與幫尖夜團練。步下聽調。援兵。次擬派牆塚之法。前軍皆布守臺牆。敵入乃調。次擬路將自練下軍。專守臺牆。而不聽調。次餘數百。以備老弱事故。而仍派臺塚。凡係雜差調取之數。開除無遺。諸將無不樂服。復定十一路援兵。向往方略。多屬祕機。不可預泄者。超等不敢備書。別有專行。次日于教場設大宴。日亭午。兵主服錦臨席。諸將接于臺下。兵主舉酌授超。守仁。次諸將。次提調。皆四拜告超等曰。今日疆場大事。同舟患難。盡以托諸將。策效願行。則公等皆麟閣凌煙之流。策違願阻。則吾等皆一時覆舟之鬼。願諸將勉之。兵主南向中坐。超。守仁。東西向。與兵主位相近。參遊左右。坐于廳內。都司提調。坐于簷外。中軍官坐于臺下。旗牌書記吹鼓手。皆坐于旗鼓之下。我兵主逐人視酒。加以誨言。畢。各就次。酒行。優人扮三國傳。兵主曰。三人同心。則能立國。吾等三十人同心。便不能報主。不爲三人愧乎。繼出所獲倭夷盔甲。鎗刀銃具之屬。諸將觀之。皆吐舌曰。一向只說倭寇易殺。如此觀之。驍利已不可當。方出新製禦敵飛鎗之類。諸將盡知爲利器可恃。又將各項新製軍器。如快鎗。如佛狼機。如大刀。如腰刀。如長鎗。如鈎鎗。如火箭。皆薊鎮所有而未精利。雖多無裨實用者。今製件件有法。又如舊日毒虎大砲。粗惡不堪打。

放須置于軍馬營壘數十步外。今加以新法。名爲虎蹲。卽于行內可發。其一切什物。無物不備。無物不精。皆兵主件件手試。以教諸將。每路一副。以爲式。委官分投處造。我兵主每次召一將。復于案側共酌。以敍心曲。存問家門事產。爲子弟之慮。亦無不至。諸將無不願爲國誓死者。兵主乃再問于衆曰。今番凡百節省。軍士或可少蘇乎。諸將又備陳軍士之苦。兵主泣數行下。至于諸將挫抑之狀。乃自卑屈。固無足訝。但沿襲日久。雖有豪傑。亦不能一變而興起之。兵主俛首嘆息。衆亦揮淚而已。洒徹。兵主率諸將向西北叩首而散。次日。兵主陞帳。仍復如初。諸將入謝。兼辭歸信地。兵主曰。今日日本鎮與諸君。一以恩勝。一以法勝。一以信勝。有請者曰。蒙諭短不接長。諸將鄙愚。思繹不得其旨。乞再示。兵主卽于公堂。命一官騎馬執刀。自儀門馳道而前。兵主自持軍士鎗迎之。馬高三尺。人在馬上亦三尺。腰刀僅三尺。馬頸且長三尺。果不及兵主身。而兵主鎗鋒已及馬腹人喉矣。每一殺器。如此試之。諸將士謹誦踊躍。以爲前所未有。又請曰。初登壇日。蒙諭萬人一心。卽大略已逾萬言。超等惑焉。彼臨陣時。數萬人一擁列陣。向敵便退縮不齊。臨陣亦斬不得許多。若取先退縮者斬之。兵衆喧亂。塵土飄揚。必是敵逼身傷。得兵着方纔退走。比差人認得誰先走。況所差之人。既有敵逼身自家也要走。躲矢石刀鎗。還得工夫。擊人便擊得一二不真正之人行法。萬衆奔北。擊與誰處。本鎮曰。此俱載于練兵條約內。行且備矣。諸君未之思耳。本鎮試爲諸君再論之。自古及今。大將所統。動則數十萬。若都臨陣來。無箇法子管着。如何用他。若箇箇無有利害到身。誰肯用命。任你幾十萬人。我所誅罰不過數人。不怕你幾十萬不着緊。

此正節制。云如竹之有節。節節而制之。以一管十。以十管百。以百管千。以千管萬。以簡馭煩之法也。所以今定援兵三千一營。都是一色旗號。譬如一色白旗爲某營。三部中有左有右。臨時遠望。一片白色向前。便知是某營衝鋒。若少間。一片白旗不分左右中一齊退走。只擊本營內參遊等將。一二人來斬首示衆。其餘再不問他了。若是或左先動。或右先動。或中先動。只擊該部千總來斬了。別箇就不問他了。超曰。如此。只處得一二箇人。與衆人走的何干。兵主曰。如前擡營而退。必殺本營主將。主將不敢走。不敢走的。必然陣亡。陣亡了本營主將。其中軍千總都掣來殺了。中軍千總臨陣思量起。就退走必問本營主將何在。若見主將不走。陣亡累他。斬首。中軍千總就拚命護着主將。站在陣上。中軍千總與主將才四五箇人。豈能支得敵兵。決然陣亡。其中軍部下雜流。千總部下把總。退時必看本營千總何在。看得在陣上不走。各思我們走了。千總陣亡。我把總決是該償命。尋思不如死在陣上。護着千總站住。百總見把總不走。但係本管下旗隊軍退走。百總恐怕陣亡了。把總償命。護着把總站住。陣上。百總不走。旗總怕陣亡了。百總殺他。旗總就不走了。旗總不走。隊總怕陣亡了。旗總無功贖罪。也是殺了。必然護着旗總站住。陣上。隊總不走。陣亡了。只查隊下九箇兵殺了。償命。九箇兵若見隊總不動腳。那敢先走。如此推之。便是三千人。箇箇似刀在頭上。箇箇似繩子縛住腳。一節一節。互相顧瞻。連坐牽扯。卻是那一箇還好動的身。卻不是萬人一心。萬人齊力的妙方。故兵法云。強者不得獨進。弱者不得獨退。超曰。弱者不得獨退。是了。強者不得獨進。何也。兵主曰。此即是用衆抵常大敵之法。數萬人併做一

箇力氣一齊拚死當鋒。故兀兀稱撼山易。撼岳家一箇軍難。乃其明效大驗。連日以來。我的言語已說盡了。我的心你們已看透了。只是你們的心。還不知怎麼樣。你若肯用心聽。只這幾日也殺了。你不用心聽。就留你們住了一年。與你們講了一年。有何用處。大段如今事體。我們受朝廷疆場重寄。只是以死報朝廷。此是千真萬真的念頭。但只是這等徒死于國事無益。不若死中求生。這死中求生功夫。全在萬人一心上。如今敵來。我有牆可據。有臺可守。哨探明。號令明。法度明。牆上堵回。此大功也。萬一堵不住。敵進了牆。便要戰。今較量他的手段伎倆。我的器具法令。件件已說過了。今不重說。只是要萬人一心。萬人一心。功夫雖多。本鎮所說連坐。亦是一件。平日功夫。有箇節要。只是聽信軍門撫院本鎮諸將號令便是。且如道經佛法。說天堂地獄。說輪迴報應。人便聽信他。天下人走進廟裏的。便怕他。你們如今把我的號令當道經佛法。一般聽信。當輪迴報應。一般懼怕。人人遵守。箇箇敬服。這便是萬人一心了。只如今說敵來。定要與他戰。戰不過便是死。先年好走了。如今沒處走。走的拏來。照前說連坐。走也是死。戰也是死。只是死裏揀便益。就有生路。這萬人不一心。不得勝他。這便是地獄了。這便是惡報了。你們如今真箇萬人一心。敵來時一齊守。務要守得住。萬一進了一齊戰。務要戰的他過。我如今有這些勝他的器械。何怕他大舉。那時節成了功。陞官廕子。這便是天堂了。這便是善報了。豈不是萬人一心報應你。這教操的書記。你極辛苦。我自有的重賞。你這鼓手。不比常時的鼓手。你要用心。你一聲鼓。幾萬人都要進。一聲金。幾萬人都要退。這號令一些差不得。你的干係非細。你們這一回去。只

是要將說話傳與軍士。要人人信服。要字字遵守。萬人一心。這便是報朝廷的大事。今日薊鎮之事。惟有堂堂決一大戰。大戰之術。只是萬人一心。數萬人共爲一死。若是要學往年舊套。不見敵面。無功殺平民之頭充數。決是成不得的。殺了村落平民亡兵等各首級。傷害天理。絕滅子孫。你我都在這刀尖上掙功名。還好做沒天理的事。我從軍門東南經百戰。全是靠天理報應。故有今日。今我寧以無功受戮。決不聽你爲此。若是首功無有千數之多。我決不與敵干休。此所謂立志也。我今只恐一時氣暮。你們如日方升。如川方至。無志氣如何鼓動三軍。言盡于此。勉之勉之。

練兵實紀雜集卷五

軍器解上

五兵之制固多種。古今所用不同。在于因敵變制。今將所宜于馬于步。或可南北兼用。或邊塞獨用。見今本鎮禦敵器具細開于後。

一軍中祕訣。稱干比戈。用衆首務。一向邊塞不知較量異用之術。惟以敵爲師。彼以何器。我即以本器當之。不惟不敵。便精長于彼。且諺有云。殺人三千。自損八百。此相敵說也。殺人三千。我不損一。則稱比之術也。譬如彼以何器。我必求長于彼。使彼器技未到我身。我舉器先殺到他身上了。他應手而死。便有神技。只知我一寸。亦無用矣。是以我不損一人。而彼常應手便靡。此用衆之法也。若用衆只待見肉分勝負。未有不敗者。何則。用衆有進無退。有勝無敗。一步那移不得。故必以萬全萬勝爲術焉。兵識云。一寸長。一寸強。此六字其祕訣乎。

馬兵。

一馬須臆肥。習慣人與馬意相通。使馬如臂使指。且看世人有教黃雀汲水取旗者。有弄猿猴者。有弄蛇者。有教蝦蟆讀書者。有令巨象聲似喇叭吹者。有馴獅子者。有弄螻蟻擺陣者。夫物之極微。螻蟻是也。且習于人物之極大。象是也。物之極悍。獅是也。皆能馴之。受人指揮。而人乃不能調習一馬。不亦異

哉。信非刻責爾輩也。

一什物。

鞍一副。要堅。

木夾板一副。

釘鍬一件。拴馬。

鐙一副。

備馬皮條一副。

打損藥一包。防破。即擦數之。

轡頭一副。

韁繩二條。

滾肚二條。

通屈一副。

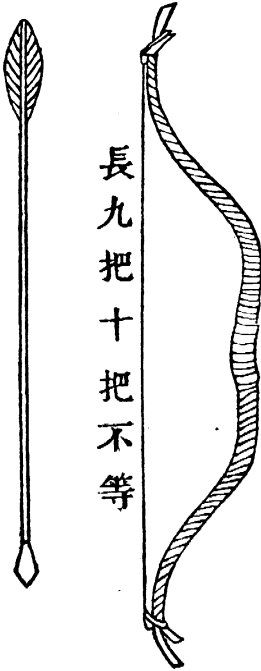
布料兜一箇。

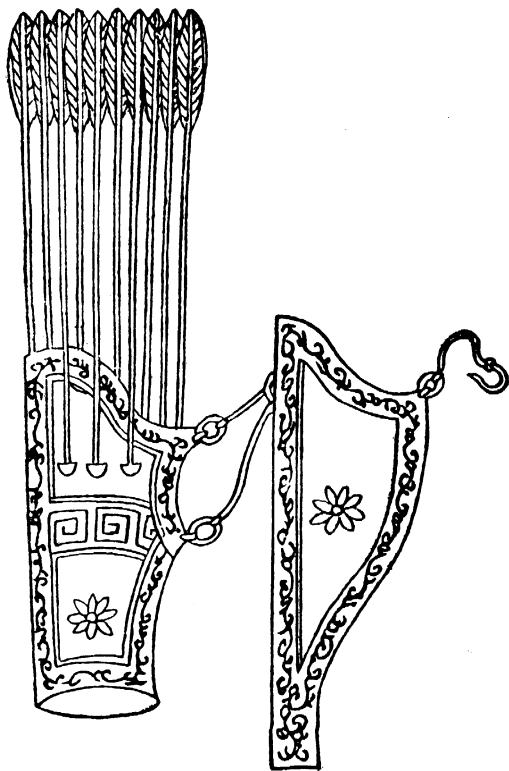
鞭一根。

馬上器械

一弓矢圖

長九把十把不等



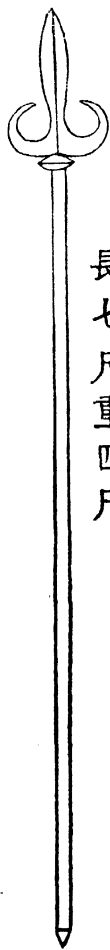


弓矢解

每名應給弓箭者。弓一張。體輕腦正。油漆防雨。箭三十枝。粗木桿。有力。箭鏃用透甲鏃。點鋼。試則射石。不捲爲佳。鏃銜要長。射入則深。弦二條。防斷絕。弓插一件。輕小爲佳。箭插一件。須角圓。則不乖。指機一枚。近世做者無式。眼孔皆圓。人指却扁。孔圓必塞以楮布。外則杜血指黑。裏則兜弦。致掃食指根之皮。宜將孔做前後稍長。橫入指中。轉正則骨扁。機長。不復打落。而眼中圓活。不磨指節。不逼矢掃皮。此法鮮有會之者。射法別有專刊。

一 鑿鈹圖

長七尺重四斤



鑿鈹解

此器柄長八尺。粗可寸半。上用利刃。橫以鑿股。刃用兩鋒。中有一脊。造法須分脊平磨。如磨刀法。兩刃自脊平減至鋒。其鋒乃利。日久不禿。彎股四稜。以稜爲利。須將稜四面直削至尖。庶日久而不禿。中鋒頭下之庫。須如大核桃大。安于木杪。乃不損折。仍用一釘銷之于馬上。最便可戳。可格。利器也。此自殺倭始。

一線鎗圖

長九尺重三斤

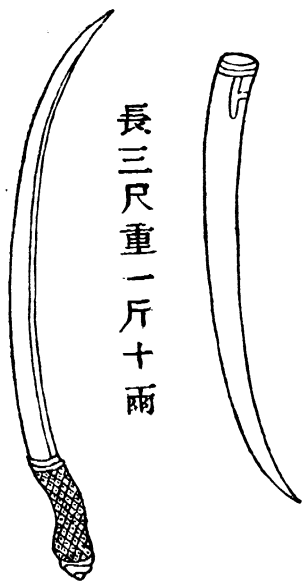


線鎗解

北邊舊有之柄短刃禿粗惡不堪新製鐵頭長二尺蓋因柄細防敵刀砍斷及用手奪去也柄長七尺粗僅一寸鋒用兩脊兩刃形稍扁至鋒稍薄一謂之透甲鎗造法鋒用鋼三寸左右刃用鋼一尺以下皆鐵從脊分剗至刃左右面平乃利至鋒更扁漸寬又漸收收薄則利寬則刃入以下不滯矣最利馬上直戳用法亦如長鎗但終不能禦長器于腰刀互有勝負得十之五

一。大棒說見步兵內馬上用亦可但必不能雙手齊打須加鴨嘴頭一箇馬上則戳步下則擊罔不利矣。

一 腰刀圖



腰刀解

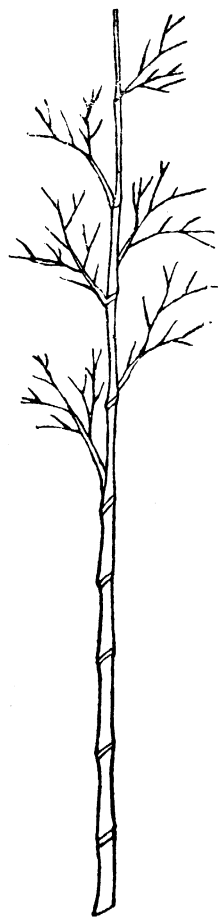
腰刀造法。鐵要多煉。刃用純鋼。自背起用平剗平削。至刃平磨無肩。乃利。妙尤在尖。近時匠役將刃打厚。不肯用工平磨。止用側銼。將刃橫出其芒。兩下有肩。砍入不深。刃芒一禿。卽爲頑鐵矣。此當辯之。用法別詳實紀內。但以外與敵角。屬勢均之器。殆不可勝敵也。

一。馬上惟利輕捷鋒芒。他如斧鉞錘搗大刀鉤鎌之類。膽大藝精。能獨馬出入陣中者。間或有之。不可以教隊兵。不可堂堂常大敵。

步軍器具

一 狼筥圖

長二丈三尺二寸五分重六斤有竹籤二種

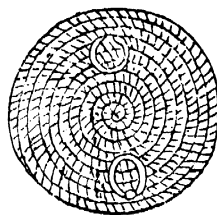
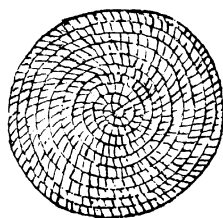


狼筥解

狼筥乃用大毛竹。上截連四旁附枝。節節桴杈。視之粗可二尺。長一丈五六尺。人用手勢遮蔽全身。刀鎗叢刺。必不能入。故人膽自大。用爲前列。迺南方殺倭利器。往日浙江等處兵士。未練無膽。執至臨敵。每每棄之。反以截阻我兵馬。幾乎棄而不用。比因練兵既成。硬反人言。必以爲前列。遂百戰全勝。特此爲第一。今用之以拒敵馬。尤爲可用。用法別見。

一 藤牌圖

徑過二尺五寸重五斤



藤牌解

以藤爲之。中心突向外。內空可容手軸轉動。週簷高出。雖矢至面。不能滑泄及人。內以藤爲上下二環。以容手肘執持。重不過九斤。圓徑三尺。兵人一手持牌。一手持腰刀。此卽岳飛旁牌麻札之制。令軍低頭。只砍馬足。以敗兀朮拐子馬。是也。其制雖稍有不同。其用則一。此牌兵持必以狼筈爲恃。蓋此皆短器。不能當敵馬。用筈拒其馬。以牌出筈下砍其馬足。此器出入陣中行伍之內。進退便利。且衛且殺。南北通用之利物也。用法別見。

長鎗圖

長一丈二尺五寸重三斤



此用竹。北方乾燥風勁。多驢折。用價竹腰軟。用木。北方無此木。夫長鎗必利用。但不知以何物爲之乃可。今將竹杪內二尺餘實以木心。外用藤札。亦可暫用。

長鎗解

用毛竹之細者。長一丈七八尺。上利用刀。重不過四兩。或如鴨嘴。或如細刀。或尖分兩刀。造法亦自脊平。剗至刃乃利。必執持正根。用楊家法。初則用之南方殺倭。全賴于此。利其長。倭刀短。卽所用精慣。然未及我身。彼已受刺。又用法。長則易老。不可回轉。長則杪細。恐爲馬所闔折。今視之。更可與敵戰。蓋狼筈當鋒。藤牌在下。而前行。既有藩衛。去一丈餘矣。短器不可戳及馬上。何以傷人。得長鎗于筈空。戳去。徑刺人馬喉間。則彼既不可入我陣內。又能先及彼身。故不憂細弱也。設若敵馬乘羣齊來衝我。前無筈牌。徑用鎗以當之。戳馬間有損折。必非全利。夫五兵之法。長以救短。短以救長。長既易邁而勢老。短又難及而勢危。故相資之用。此自然之勢。必然之理。至妙之術也。用法別見。

一線鎗說見前。亦可用于步軍。繼長鎗之後。

一鎗鉞說見馬兵內。此由步下直進敵軍。一禦一刺。且格殺之器也。

一大棒圖

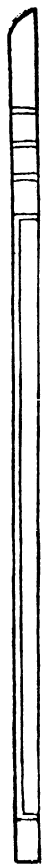
長七尺重三斤八兩

大棒解

西北原野之戰。舊傳俱用大棒。並其他器。悉置不問。大棒亦無式。不知用法。緣以敵人盔甲堅固。射之不入。戳之不傷。遂用棒一擊。則毋問甲冑之堅。皆靡。雖然。但勢短難以刀交。又須雙手舉用。而馬上不得齊用力。下擊必然閃墜。此步技也。而今用之馬上。不亦左乎。今製法長八尺。粗二寸。用一打一刺。棍法習之位。在五兵後。步卒習用。倘禦之不密。刺之不得。則以棒擊落馬之賊耳。必欲馬軍兼用。須加一短刀。可三寸。如鴨嘴。打則利于棒。刺則利于刀。兩相濟矣。用法別見。

以上之外。又有飛標、毒弩、鎗刀、戈戟等名不一。皆可俾素習精熟者間或用之。不可以齊大隊。爲堂堂陣也。譬如戟則偏一隅。斧鉞則形短兵細。一擊過者。多自摧折。毒弩中人。不深。必待解乃死。尙可以敗我于陣。鐵穗鞭筒、雙頭棍。用之緝捕零竊。則可。其蝟叢蟻附。轉動非利。惟有鈎鎌。稍宜行伍。然造皆欠法。

一夾刀棍圖



刃長五寸重三斤

夾刀棍解

此即大棒也。但加一利刃如解首。異其名。擊刺皆便。柄亦如棍。刃長五寸。更短更妙。末柄向刃下稍存微稜。庶倉卒及夜間用之。知其刃所向也。

一鉤鎗圖

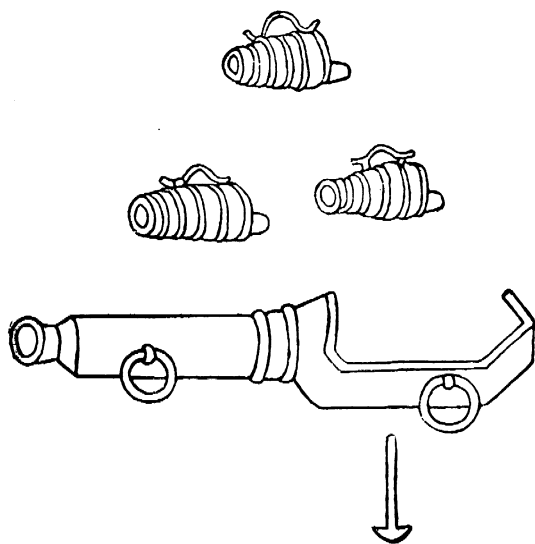


長八尺五寸重三斤

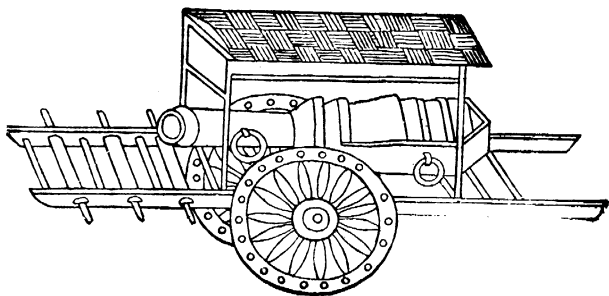
軍火器

一無敵大將軍圖

共重一千五十斤



一載無敵大將軍車圖



無敵大將軍解

此器所以擊衆也。夫敵馬動以萬數擁來，毋論溝塹，須臾墮溢，踏之而過，快鎗等器，一銃一子，勢小難禦，但能擊死有限之敵，不能阻其直前之衝我軍，以故每每不支而敗。舊有大將軍發煩等器，體重千餘斤，身長難移，預裝則日久必結，線眼生澀，臨時裝則勢有不及，一發之後，再不敢入藥，又必直起，非數十人莫舉。今製名仍舊貫，而體若佛狼機，亦用子銃三，俾輕可移動，且預爲裝頓，臨時只大將發母體，安照高下，限以木枕，入子銃發之，發畢，隨用一人之力，可以取出，又入一子銃云，一發五百子，擊寬二十餘丈，可以動衆，罔有不懼而退者。其放法，先將子銃刷盡，用藥線一條撚入，外以布裹之，恐擊下馬子推動也。次下藥三升不等，以紙一層蓋之，亦防藥被打馬子擊泛耳。藥不過二箍下口，次用木馬厚三寸，馬初試不用力，自與上口平，下至二箍平止。子銃口小腹大者不可用，其馬者上以少土塞之，所以防木馬與銃腹有隙處。次下鐵子一層，又下土一層，俾子銃皆以土實之，再用木送築之，如此五次，如尙不滿，土子一層，鐵子不拘六七層，以平于上第五層箍下口而止。此層不用生土，就于子藥上加微濕泥粘，高過銃口，築實，毋使子覆出，乃將母銃酌量遠近，以木枕之高下所至爲準，下子準入腹門定舉放。又每位用載行大車一輛，內用活軸十數道，卽三四人可以上下，車制另開。

每無敵大將軍一位。

子銃三門。

備征火藥一百二十斤。

生鐵子一萬九百五十箇。

木榔頭一箇。

木馬子三十箇。

木枕二箇。

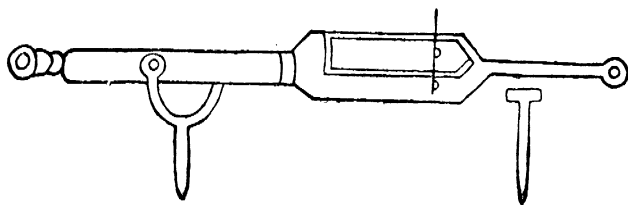
木送一根。

鐵門一根。

鐵錘一把。

一 佛狼機圖

- 二尺二寸五寸三尺三尺五寸四尺五寸不等。
- 重亦隨之隆殺。
- 鐵門隨母銃大小。
- 子銃隨母銃大小。
- 鐵錘隨母銃大小。
- 火繩長二丈五尺。重四兩。





佛狼機解

此器最利。且便速無比。但其體重。不宜行軍。北無車營。只可邊牆守城用之。今有車營。非有重器。難以退敵。衝突之勢。其造法銅鐵不拘。惟以堅厚爲主。每銃貴長七尺更妙。則子藥皆不必築矣。五尺爲中。三尺則近可耳。再短則不堪也。腹洞與子口同。乃出子有力。若子銃口大。母銃口小。必致損傷。子銃口小。母銃腹小。出則無力。子銃後尾須抵門。前後緊逼無縫。乃不傷門及他虞。其放法。先以子銃酌大小用藥。舊用木馬。又用鉛子。以輕馬摧重子。每致銃損。又多遲滯。今用入藥。不必築。不用木馬。惟須鉛子合口之半。舊以平頂送桿。將子打平出。則不利。今製鐵凹心送一根。送子入口。內陷八公。子體仍圓。而出必利。可打一里有餘。人馬洞過。

每佛狼機一架。

子統九門。

鐵門二根。

鐵凹心送一根。

鐵錘一把。

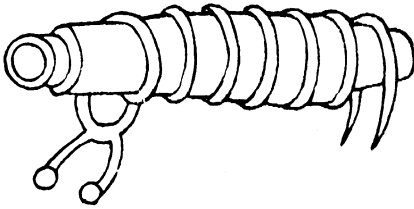
鐵剪一把。

鐵錐一件。

鐵藥匙一把。
備征火藥三十斤。
合口鉛子一百箇。
火繩五根。

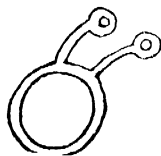
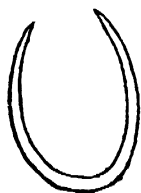
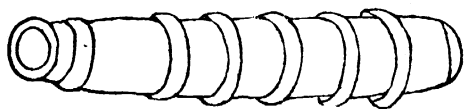
一虎蹲砲總圖

長一尺九寸·重三
十六斤·大釘每根
長一尺一寸·重二
斤半·鐵絆每根長
一尺二寸·重三斤·
火繩每根長二丈五
尺·重四兩·鐵錘
每把重四斤·



一虎蹲砲分圖

練兵實紀雜集 卷五



虎蹲砲解

此器因其形得名也。國初分在邊方。有所謂三將軍纓子砲者。近時有所謂毒虎砲者。固亦利器。但體輕易躍。每放在二三十步外。我軍當放此砲時。必出營壁前至砲所。則營牆大小砲火皆不敢發。發之適足以中放砲之人耳。砲大不可多得。數砲不能退敵。而羣砲在後。不得齊放。適敗我事。將欲置前砲于壁間。則火發易躍。必傷營內之人。故用之適以害之。今乃特造熟鐵砲。長二尺。腹內粗二寸餘。外用五箍。光磨如鏡。稜面可愛。用法。先入藥線。縛之以布。次用藥六七兩。上用木馬以合口者爲準。送至二箍。平上用土少許。入鉛鐵子一層。又用土少築。再下子。子小以百數。子大以五十數。口用石子一枚。下口一半。慢慢築實。口平而止。後尾稍用鏤。去土三四寸不等。相地方高低。前下二爪釘。後用雙爪尖絆下。在四箍後。將前後箍俱前抵砲身。大箍之肩。庶不退走。此砲只去人五寸無慮矣。庶放大小砲之人無避也。此砲可退敵則已。倘此砲用盡。則諸鎗砲可以併發。而此砲又可取裝如前。

每虎蹲砲一位。

鐵鏤一把。

鐵錘一把。

鐵剪一把。

鐵鎚一件。

藥線盒一箇。

藥升一箇。

木送一根。

木榔頭一箇。

皮篋二箇。

木馬子三十箇。

石子三十箇。

火藥一十五斤。

鉛子九百箇。

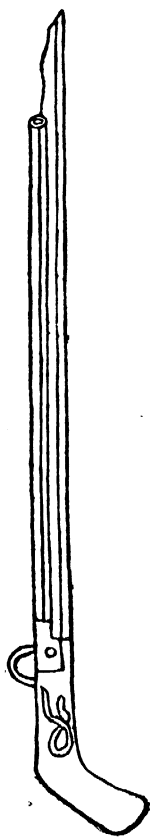
藥線一十五根。

火繩二根。

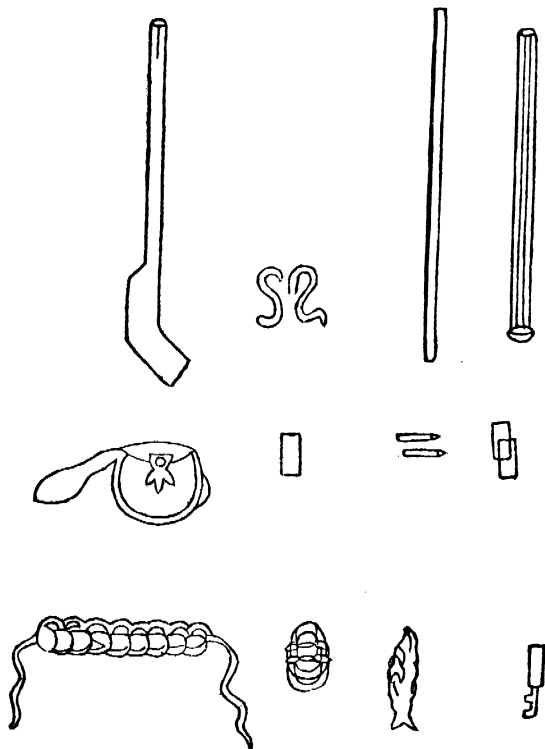
馱架一副半。

一鳥銃總圖

重六斤五斤尤妙·機杖一
根·重三兩·火繩一根·
長一丈五尺·重四兩·



一鳥銃分圖



鳥銃解

此器中國原無傳。自倭寇始得之。此與各色火器不同。利能洞甲。射能命中。弓矢弗及也。猶可中金錢眼。不獨穿楊而已。夫透重鎧之利在腹長。造時腹無孔。用鑽鑽虛。欲光直無碍。出口直。其射能命中。在于火藥之發。不能奪手。其不奪手者。緣以一手拏在腹前。其手所以拏在腹前者。以有木爲托。卽有腹炸。不能傷手。方敢加手于木。譬如人焉。以手挽其髮。雖有力者。莫能與之爭。後手不用棄把點火。則不搖動。後手執定。一目照直。以指勾軌。則火自然入藥而銃發矣。日照之法。銃上後有一星。目上有一星。以目對後星。以後星對前星。以前星對所擊之物。故十發有八九中。卽飛鳥之在林。皆可射落。因是得名。火藥用水舂如造墨法。舂多爲上。藥如粒不塵。可以掌上燃之。皮不熱。言其急也。精者可于單紙上燃去而紙不燃。

每鳥銃一門。

棚杖一根。

錫鑿一箇。

藥管三十箇。

鉛子袋一箇。

銃套一箇。

細火藥六斤。

鉛子三百箇。

火繩五根。

棚杖解

棚杖頭大有簷。每遇銃放完過夜。恐其中藥洋化濕。夜歸以湯醮布如錢。纏在杖頂有簷處。帶入腹內洗。築藥子須用杖。

一快鎗圖



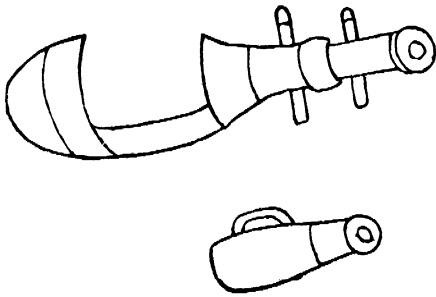
長六尺五寸重五斤

快鎗解

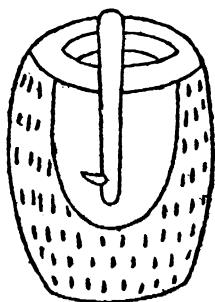
北方遇敵。惟有快鎗一種。人執一件。但成造本拙。工尤粗惡。身短體薄。腹中斜曲。口面大小全無定製。不堪擊敵。而鉛子又不知合口之度。什物不具。裝放無法。度爲虛器。故雖敵畏火。而火具又不足以下敵。惟有支吾不見敵而已。且柄短贅重。將欲兼持軍器。則不能兩負。將只持此器。則近身無可恃者。今製必以腹長二尺爲準。腹用鑽洞。光圓如口。每口可吞鉛子三四錢藥。有竹木筒量就。封貯候用。俾臨時不至增減。藥線舊時隨用隨燃。或長線見截。誤事更甚。今教裝放之法。先將藥線寸半長剪斷。每數十爲一束。以硫黃醮兩頭。不惟平時不致藥撒。臨時點燃亦易也。入藥線之後。用竹木筒內藥。每次一筒。用柵杖築實。下鉛子一枚。不宜用二三枚。二三枚者舊弊。彼時不知一錢藥一錢子。則去直中途不落地。可以計步命中。藥多子輕。則未出腹而化如水。藥少子重。則出腹至半途必墜地。激之再發。不惟不可中。且中不殺人。下子後。人須屈前膝架銃。以後手點之。乃不高下搖易。但用後手燃線。須棄銃柄而燃之。線燃。用手回執銃柄。則已遲矣。況銃低在腋下。而目視在上。終不若鳥銃之準。畢竟不能命中。然人情見常。未可輕議棄置。卽盡棄之以精鳥銃可也。什物俱同鳥銃。惟不用錫繁。而用藥線筒耳。

一飛山神砲圖

長二尺七寸重二百八十斤



一石砲圖

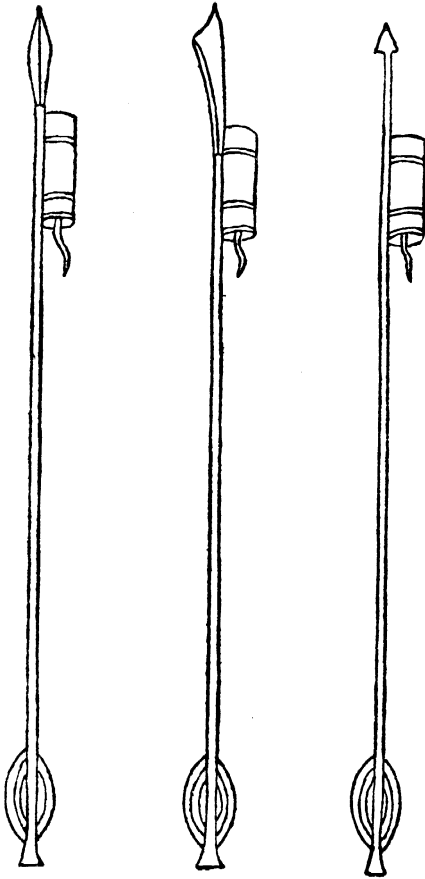


石砲解

此砲乃是前巡撫今戎政劉公始。石有大小不等。粗可徑尺。細可徑六七寸。鑿以孔。內入以炸藥。築之以土。須安纏線葦筒。置于邊牆堞口。遇敵至牆下。則燃線入筒。以手推下。敵人所見不過一石。以爲我拋擊。不中不再隄防。藥燃石碎。有相近而不傷者。有數十丈而被擊者。敵人莫測所向。故人人自危。此爲第一利器。且不費官帑。一時數萬可備。節財威敵。誠爲妙策。仍有大至千斤者。又有走免引線之法。地雷叢發之制。固爲千變萬化而不窮。然皆有滯。未可期必。不若牆上推下之爲妙也。夫敵至牆下。勢不可阻。如出頭視敵。而外方叢矢如蝟。卽拋一石。不過擊一人。況仰視石下。每可迴避。十未得中其一。此砲一落。卽有百人莫知中誰。莫大畏懼。人人奔遁。此所以爲利也。

一 飛鎗飛刀飛劍圖

俱長五尺五寸重二斤



飛鎗飛刀飛劍解

三種飛器。不過一法。卽一大火箭也。惟其兩製不同。所以得名各異。造用徑六七分。荆木爲柄。長可五尺。後杪三稜。大翎如箭。矢頭用紙筒實以火藥。如火箭頭。長可七寸。粗可二寸。他人製之。悉墮地不起。惟近日所造之法。其鏃長五寸。橫闊八分。或如劍形。或如刀形。或三稜如火箭頭。光瑩芒利。可玩。通計連身重二斤有餘。北方所未見。燃火發之。可去三百步。中者人馬皆倒。不獨穿而已。但命中則不能擊大隊。齊衝之敵。敵人畏此。甚如神鎗鉛子。若神鎗鉛子所擊中。只一人不見其至。則不知其畏。惟前行受之。後行無虞也。此器其聲如雷。則馬驚跳躍不敢前。又高飛深入。則後行皆不可避。使敵未測所向也。凡有枝枒之物。皆可架放。

一火箭圖

長四尺三尺不等。重三兩爲佳。

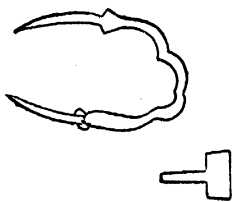
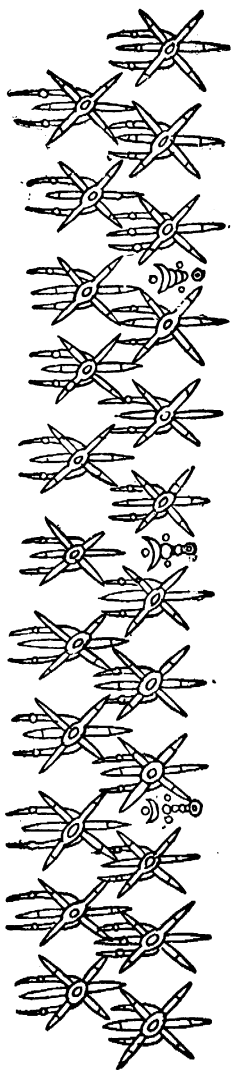


火箭解

此箭卽三飛中之小者。但桿用箭竹。以二枝相接。卽堪火藥。頭粗不及寸。鏃鋒長可四寸。三稜頭。柄粗二分。飛入後隊。人人自危。莫測所向。製法。捲繭紙作筒。以藥築之。務要實如鐵。以鑽鑽孔。務要直。孔斜則放去亦斜。頭用繩牽。鑽頭常用水沃。鑽不過五筒輒換。鑽多則鑽頭熱。熱則藥燃。每每傷人。每頭長以五寸計。所鑽藥線孔必三分之二。太淺則出不急。或墜。太深則火突。箭頭之前。遂不復行。鑽孔須大。可容三線。則出急而平。否則線少火微。出則不利。

以上之外。有火磚、一窩蜂、地雷、千里砲、神鎗等。百十名色。皆不切于守戰。故不備。今皆一切禁之。以節糜費。惟有子母砲。尙屬可用。未當終棄。亦一奇品也。

馬兵下營拒馬虎蹲砲圖



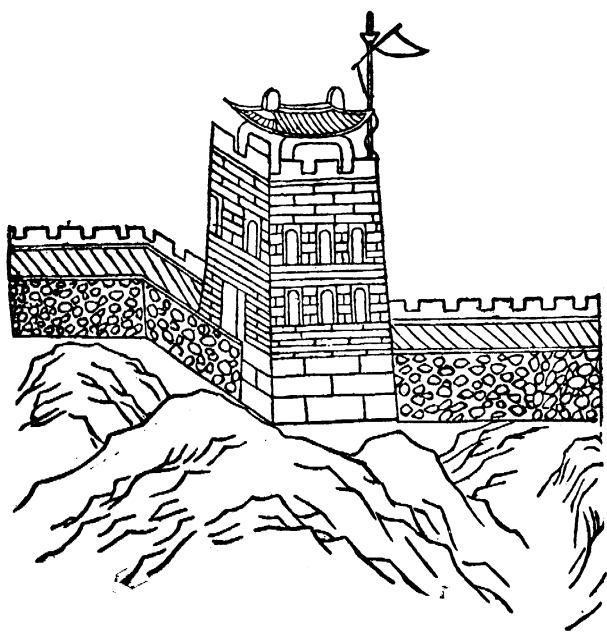
拒馬每根長九尺二寸，重三
斤十二兩，鐵錘一把，重二
斤六兩，鐵釘一根，重十二
兩，皮條一根，長四尺。

練兵實紀雜集卷六

車步騎營陣解下

一敵臺圖





敵臺解

先年邊城低薄。傾圮。間有磚石小臺。與牆各峙。勢不相救。軍士暴立。暑雨霜雪之下。無所藉庇。軍火器具。如臨時起發。則運送不前。如收貯牆上。則無可藏處。敵勢衆大。乘高四射。守卒難立。一塔攻潰。相望奔走。大勢突入。莫之能禦。今建空心敵臺。盡將通人馬衝處堵塞。其制高三四丈不等。周圍闊十二丈。有十七八丈不等者。凡衝處數十步。或一百步一臺。緩處或百四五十步。或二百餘步不等者。爲一臺。兩臺相應。左右相救。騎牆而立。造臺法。下築基。與邊牆平。外出一丈四五尺有餘。內出五尺有餘。中層空豁。四面箭窗。上層建樓櫓。環以堞口。內衛戰卒。下發火砲。外擊敵人。敵矢不能及。敵騎不敢近。每臺百總一名。專管調度。攻打臺頭副二名。專管臺內軍器輜重。兩旁主客軍士三五十名不等。其常川守臺。先曾用主軍。因月糧一石。內供父母妻子之養。外備臺上月日之炊。每有饑餒而死者。棄臺而逃者。其存者。往往私棄臺守。下臺措辦米糧。且妨身役。不得操練。今將召到南兵一萬。分布各臺。五名十名不等。常川在臺。卽以爲家。經年再不離臺。入宿人家。以此臺上時刻不致乏人。故此數年無虞。遇敵則擊斬全捷。五臺一把總。十臺一千總。節節而制之。官軍得以固守無恐。卽敵衆大舉至邊。攻必難入。亦難出。此修險隘之大。收效最著者也。

每臺一座。設備軍火器械什物。

佛狼機八架。

子銃七十二門。



鐵門二十四根。

鐵剪八件。

藥匙八件。

圓木座八箇。

合口鉛子二千一百六十箇。

神快鎗八桿。

木馬子四百八十箇。

鎗八把。

藥匙八件。

火藥四百斤。

火箭五百枝。

鑼一面。

旗一面。

大水甕四口。

河光大石四百塊。

鐵錘八把。

鐵錐八件。

鐵送八根。

木挺八根。

合口鉛子四百八十箇。

錘八把。

剪八把。

藥碗八箇。

火繩二十根。

鐵頂尖棍八根。

鼓一面。

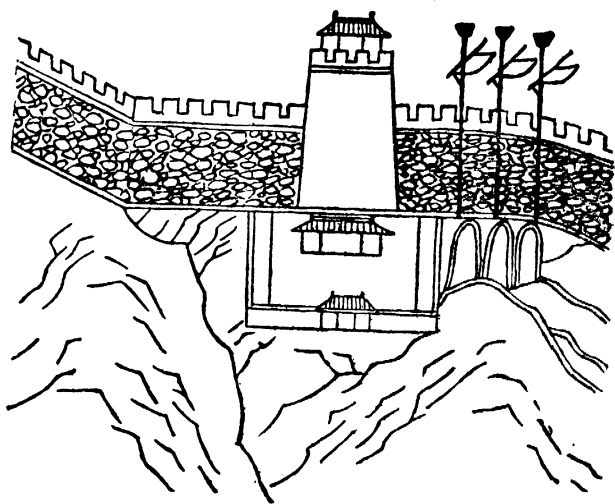
木梆一具。

石砲五十位。

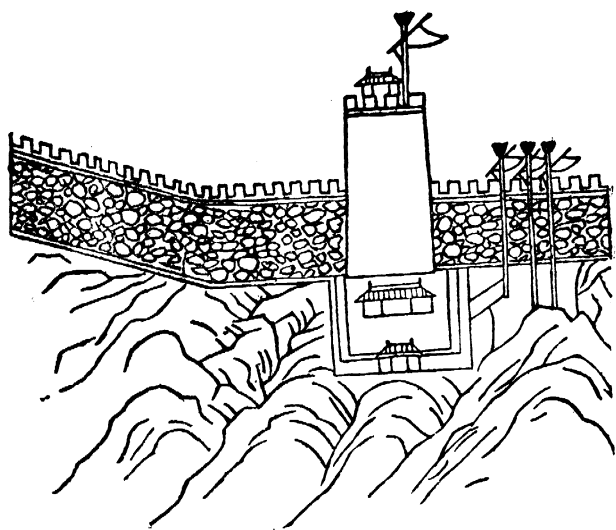
河光小石四千塊。

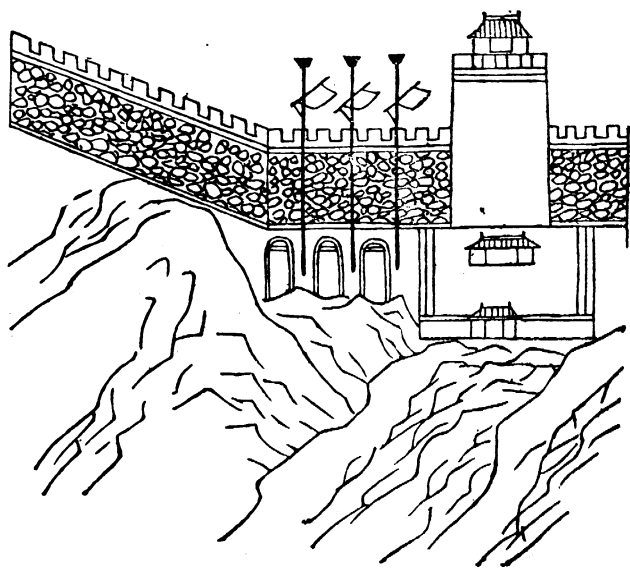
煤炒二石。
鍋二口。

一烽墩圖



食米十石。





烽墩解

自古守邊。不過遠斥墩。謹烽火。薊鎮以險可恃。烽火不修久矣。緣軍馬戰守應援。素未練習分派。故視烽火爲無用。今該議擬呈會督撫參酌裁訂。凡無空心臺之處。卽以原墩充之。有空心臺所。相近百步之內者。俱以空心臺充墩。大約相去一二里。梆鼓相聞爲一墩。每墩設軍五名。計減濫設墩軍。不下數千。省費不貲。墩之相去。惟以視見聽聞爲準。不相間斷。近臺者聽守臺。百總調度。不近臺者聽信地百總調度。烽號賞罰。立爲哨守條約。分給官軍習學遵行。每一提調下。各設把總二員。每一路各設傳烽委官一員。係南方人員。以其機利素習也。凡遇敵馬所向之處。該數舉烽。左右分傳。計薊鎮邊牆。延表曲折二千餘里。不過三箇時辰可遍。各路兵馬見烽。卽行收拾器械。或應速發。或應候報。或應赴邊者。分投趨赴戰守。全鎮邊牆。一體警備。軍士乘牆晝夜罔懈。禦備旣速。馳援不誤。

每墩臺一座。設備號火什物。

小房一間。隔爲二半間。向邊外半間墩軍住。向內半間百總住。

炕各一座。

米一石。

鍋竈各一口。

水缸一箇。

碗五箇。

碟五箇。

種火牛馬糞五擔。

鹽菜之類不拘。

以上墩軍備之空心臺係充墩者亦備一分。

大銃五箇。蓋口直口碗口
纒子皆可。

三眼銃一把。

白旗三面。

燈籠三盞。白紙糊務粗。徑一
尺五寸。長三尺。

以上俱官給。

大木柳二架。每架長五尺。內空六寸。深一尺。要性響體堅之木。不合式
者。即行改造。每播柳必雙。庶聲合而可遠。該路採木造輿。

旗杆三根。好繩三
副。

發火草六十箇。用房一間覆之。
毋令雨濕。

火池三座。連草蓋
聽用。

火繩五條。

火鏟火石一副。

旗杆三根。每根長一丈八尺。要直。每根相去五丈。

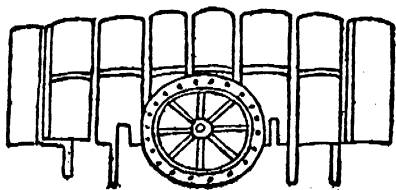
扯旗繩五副。務要新粗。每半年一換。

火池。每座方五尺。張口。庶草多火亮。

以上俱軍採辦。

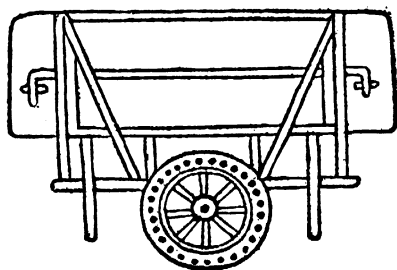
一戰車圖。只用向外面一廂。卽偏廂車也。

每輛重六百斤以外

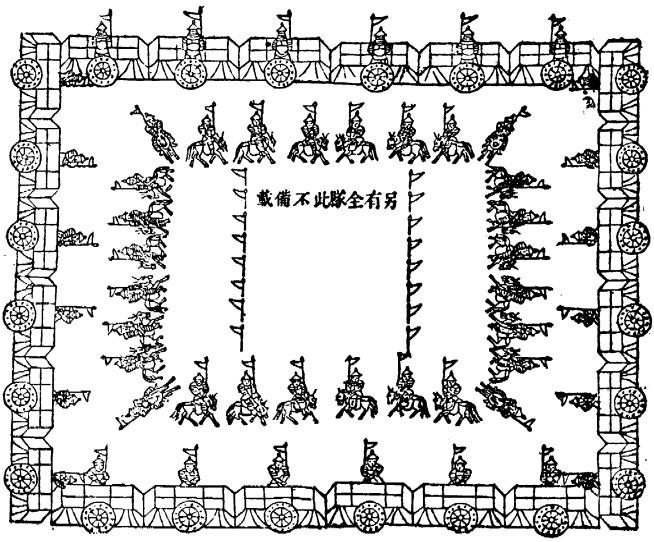


一輕車圖

每輛重三百斤以上



一車營圖。幅小只載其略而已。



另有全營。此不盡載。

車營解

往事。敵人鐵騎數萬衝突。勢銳難當。我軍陣伍未定。輒爲衝破。乘勢蹂躪。至無子遺。且敵欲戰。我軍不得不戰。敵不欲戰。我惟目視而已。勢每在彼。故常變客爲主。我軍畏弱。心奪氣靡。勢不能禦。自總督譚。今總督前巡撫劉楊。巡撫王。及職創立車營。近該閱視侍郎汪會題。以十座爲額。每座戰車一百二十八輛。每輛雙輪長轅。用騾二頭。兩頭俱堪騾架。以便進退。上用偏廂。各隨左右安置。長一丈五尺。兩頭各有一門。啓閉出入。車上安大佛狼機二架。每車見派軍士二十名。分爲奇正二隊。正兵一隊。軍士十名。以二名專管騾頭。以六名管佛狼機。二架。每架三名。車正一名。專在車上披堅執旗。以司進止。舵工一名。專管運車。左右前後。分合疎密。奇兵一隊。旗士十名。內以勇敢服人者爲隊長。以鳥銃手四名。仍兼長刀。在車內放鳥銃。出車先放鳥銃。敵近用長刀。又以身中年少骨軟者二人。爲藤牌手。在車內放火箭。出車打石塊。敵近用藤牌。又以殺氣者二人。充鑼鈹手。在車放火箭。出車亦放火箭。敵近用鑼鈹。火兵一名。專管各隊炊飯。皆其責任。用之環衛軍馬。一則可以束部伍。一則可以爲營壁。一則可以代甲冑。敵馬擁衆而來。無計可逼。誠爲有足之城。不秣之馬也。但所恃全在火器。火器若廢。車何能禦。每二車爲一聯。四車爲一局。立一百總。十六車爲一司。立一把總。六十四車爲一部。立一千總。一營左右二千總。中軍一員。又鼓車二輛。卽以鼓手充車正。不另設。火箭車四輛。大將軍車八輛。各車正一名。卽以火藥匠充車正。座車三輛。各車正一名。計車一十七輛。舵工一十七名。運車軍兵大將軍車每車二十名。計一百五十九名。百總一名。元

戎鼓車火箭車每輛十名。計九十名。百總一名。共把總一員。千總不設。以中軍兼管。

以上每一營。通計將官一員。中軍一員。千總二員。把總九員。百總三十四名。車正一百二十八名。舵工一百二十八名。狼機手七百六十八名。大棒手二百五十六名。運大將軍火箭等車車正軍兵二百三十四名。奇兵隊長一百二十八名。火兵一百二十八名。鳥銃手五百一十二名。藤牌手二百六十六名。鑼鈸手二百五十六名。旗鼓爪探架梁開路大小將官。應用軍士二百六十八名。通共官軍三千一百十九員名。

每車一營。旗鼓并該設備征軍火器械。

將官認旗一面。

金鼓旗二面。

門旗二面。

五方旗五面。

角旗四面。

高招五面。

坐纛一面。

巡視旗十面。

千總認旗三面。

把總認旗九面。

百總認旗三十四面。

車正旗一百二十八面。

金鼓一副。

佛狼機二百六十五架。

子銃三千三百四門。

鐵門五百一十二根。

鐵錘鐵剪各二百五十六把。

鐵匙鐵錐各二百五十六把。

回心送子二百五十六件。

鉛子二萬五千六百箇。

火藥七千六百八十斤。

火繩一千二百八十根。

烏銃五百一十二門。

銃袋五百一十二箇。

藥筒一萬五千三百六十箇。

藥鑿五百一十二箇。

細火藥三千七十二斤。

火繩二千五百六十根。

鉛子一萬五千三百六十箇。

棚杖五百一十二根。

鉛子模三十四副。

火箭一萬五千三百六十枝。

火箭簍并雨罩俱二百五十六箇。

大棍七百六十八根。

銅鍋一百四十四口。

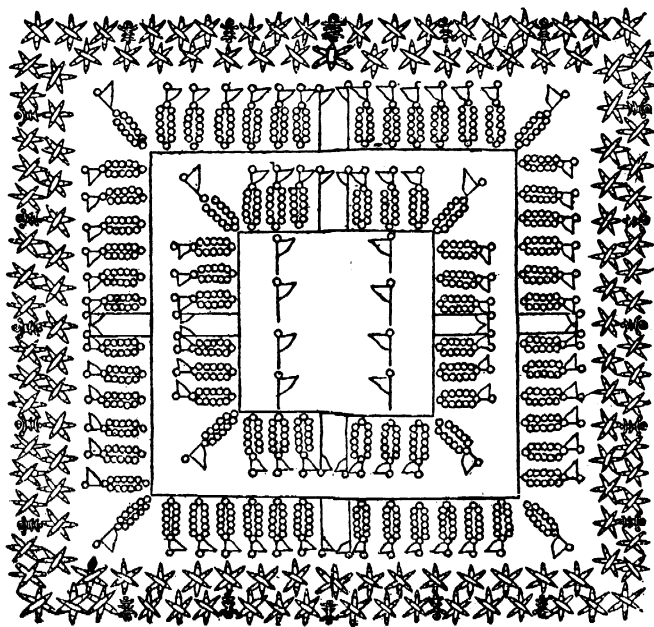
桶一百四十四隻。

一馬隊圖



一馬營圖

練兵實紀雜集 卷六



馬營解

每馬軍十二名爲一隊。隊總一名。次烏銃手二名。次快鎗手二名。次鈹手二名。鎗棍手二名。大棒手二名。火兵一名。三隊計隊總三名。兵夫三十名。火兵三名。旗總一名。共三十七名。爲一旗。三旗爲一局。百總一員。共一百一十二員名。四局爲一司。把總一員。共四百四十九員名。二司爲一部。千總一員。共八百九十九員名。三部爲一營。將官一員。中軍一員。共二千六百九十九員名。

以上爲中營。每營將官一員。中軍一員。千總三員。把總六員。神器把總一員。百總二十四名。旗總七十一名。隊總二百一十六名。兵勇二千一百六十名。火兵二百一十六名。神器馬騾九十四頭。如軍出三千之外。另爲大營。每一把總司加一局。旗鼓爪探架梁開路大小將官。共用軍士二百八十八名。通共二千九百八十八員名。

每馬軍一中營。旗鼓并該設備征軍火器械。

將官認旗一面。

坐纛一面。

門旗二面。

五方旗五面。

角旗四面。

高招五面。

金鼓旗二面。

巡視旗十面。

千總認旗三面。

把總認旗七面。

百總認旗二十四面。

旗總認旗七十二面。

隊總認旗二百一十六面。

旗總背旗桿七十二根。

隊總背旗桿二百一十六根。

金鼓一副。

虎蹲砲六十位。

鐵錘六十把。

鐵剪六十把。

火線九百根。

藥線盒六十箇。

火繩一百八十根。

鐵錐六十把。

火藥九百斤。

大鉛子五萬四千箇。

木馬子一千八百箇。

石子一千八百箇。

皮簍一百二十箇。

藥升六十箇。

木送六十根。

木榔頭六十箇。

馱架九十副。

烏銃四百三十二門。

棚杖四百三十二根。

藥鑿四百三十二箇。

藥管一萬二千九百六十箇。

鉛子袋四百三十二箇。

銃套四百三十二箇。

火藥二千五百九十二斤。

鉛子一十二萬九千六百箇。

火繩二千一百六十根。

鉛子模二十四副。

快鎗四百三十二桿。

柵杖四百三十二根。

鐵錐四百三十二把。

鐵剪四百三十二把。

藥袋四百三十二箇。

藥線筒四百三十二箇。

藥管一萬二千九百六十箇。

鉛子袋四百三十二箇。

火藥四千五十斤。

鉛子一十二萬九千六百箇。

藥線二十一萬六千根。

火繩一千二百九十六根。

鉛子模二十四副。

火箭一萬二千九百二十枝。

火繩一千二百九十六根。

鉛子模二十四副。

火箭一萬二千九百二十枝。

火繩一千二百九十六根。

火箭簍四百三十二箇。

油罩四百二十二箇。

盞二千七百九十頂。

甲二千七百九十副。

銜帶二千七百九十條。

撒袋一千三百四件。

弓一千一百五十二張。

弦二千三百四條。

大箭一千一百五十二把。

雨罩一千一百五十二箇。

腰刀一千一百五十二把。

雙手長刀四百三十二把。

鐵鈹四百三十二把。

鎗棍四百三十二根。

大棒六百四十八根。

銅鍋二百一十六口。

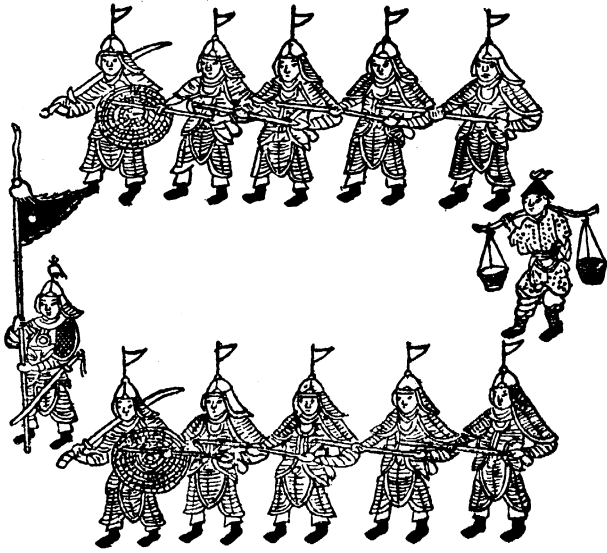
拒馬六百四十八副。

短柄刀四百三十二把。

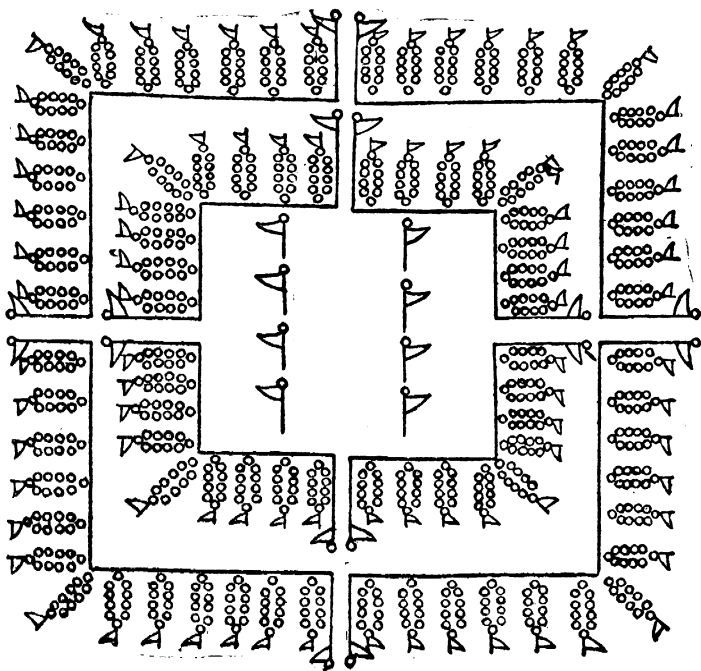
水桶一百二十二隻。

喂馬筐子九十三箇。

一步隊圖



一步營圖



步營解

每步軍十二名爲一隊。火器手每隊隊長一名。鳥銃手十名。火兵一名。殺手每隊隊長一名。圓牌二名。狼筈二名。長鎗二名。鈹二名。大棒二名。隊長長旗鎗一桿。腰刀弓箭牌手腰刀一把。狼筈手狼筈二把。鈹手兼火箭。鎗手兼弓箭。大棒手兼弓箭。火兵一名。鐵尖扁擔一根。三隊爲一旗。旗總一名。共三十七名。三旗爲一局。百總一名。共一百一十二名。三局內鳥銃一局。殺手三局。爲一司。把總一員。共四百四十九員名。二司爲一部。千總一員。鳥銃四局。殺手四局。共八百九十九員名。三千總爲一營。將官一員。中軍一員。共二千六百九十九員名。

以上爲一中營。將官一員。中軍一員。千總三員。把總六員。神器把總一員。百總二十四名。旗總七十二名。隊總二百一十六名。兵夫二千一百六十名。內銃手一千八十名。殺手一千八十名。火兵二百一十六名。共計二千六百九十九員名。

每步軍一營。旗鼓并該設備征軍火器械。

將官認旗一面。

金鼓旗二面。

門旗二面。

坐纛一面。

五方旗五面。

高招五面。

巡視旗十面。

千總認旗四面。

把總認旗六面。

百總認旗二十四面。

隊總旗鎗桿七十二根。

隊總旗鎗桿二百一十六根。

腰刀二百一十六把。

金鼓一副。

烏銃一千八十門。

棚杖一千八十根。

錫鑿一千八十箇。

鉛子袋一千八十箇。

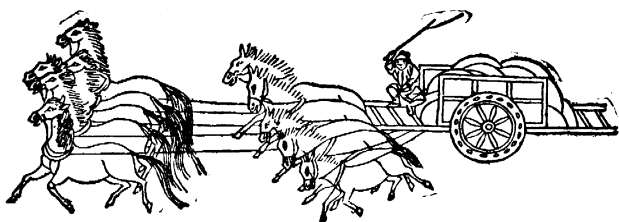
藥管三萬二千四百箇。

火藥四千三百二十斤。
鉛子二十一萬六千箇。
火繩三千二百四十根。
鉛子模一十二副。
長刀一千八十把。
藤牌二百一十六面。
狼筈二百一十六根。
長鎗二百一十六桿。
弓二百一十六張。
弦四百三十二條。
大箭二百一十六把。
雨罩二百一十六箇。
鐵鈹二百一十六把。
火箭六千四百八十枝。
大棒三百二十四根。

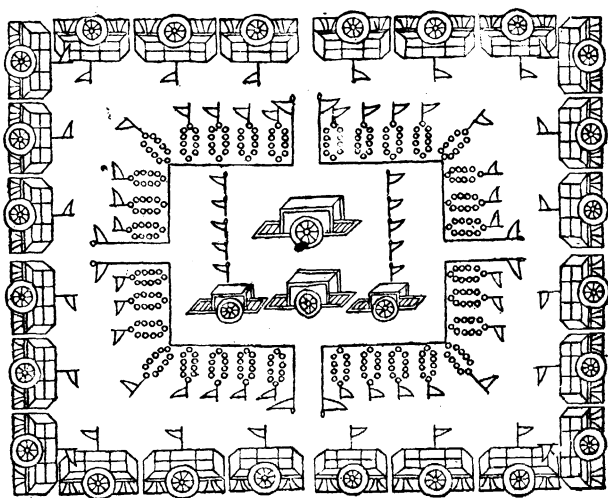
銅鍋二百一十六口。

一輜重車圖

每輛重二千上下斤。



一 輜重營圖



輜重營解

師行糧從軍事所先。邇來敵每入犯。官軍並無輜重。敵乘肥馬。卽日馳百五十餘里。我軍馬匹既弱。行至有城池所在。俱將城門關閉。月糧在倉。草束在場。多在城內。每不得支。如候支糧料。必誤追敵。大軍之行。動以二三萬計。便開城聽候。緣倉場門小。株粒干係錢糧。唱名給支。一二日尙不能完。如候支完。追敵。敵去二三百里矣。官軍只得枵腹追往。至三日之後。饑疲甚矣。氣息慳慳。支步不前。安能勝敵。卽敵有可乘之機。徒付嘆息而已。近該題奉欽依。新創輜重營三座。每座大車八十輛。每輛騾八頭。車上用偏廂牌。遠視如城。到處下四面營。每車一輛。派軍二十名。分奇正二隊。正兵一隊。軍士十名。以知喂養者八人。領拽車騾。內以六人爲營。狼機二架。每架三名。以大棒手二人。臨陣專管收拾騾頭。車正一名。專司進止。舵工一名。專備留後。奇兵一隊。隊長一名。鳥銃手八名。仍以一二三名兼習長刀。五六名兼習藤牌。短刀。七八名兼習鑼鈸。火兵一名。專管各隊炊飯。此奇兵一隊。專備護車。每車載米豆煤炒一十二石五斗。每營可供一萬人馬三日之食。各于出門之日。再自帶乾糧二三日。計敵出入。亦足用矣。故師行常飽。而敵懷不銷。全賴于此。每營將官一員。中軍一員。全管千總二員。分管把總四員。各管二十輛。百總一十六名。各管五輛。中軍元戎鼓車三輛。各騾二頭。中軍帶管。計騾夫六百四十六名。車正八十名。舵工八十名。元戎鼓車三輛。每輛軍兵十名。共三十名。又奇兵隊長八十名。銃手六百四十名。火兵八十名。共計一千六百六十員名。旗鼓爪探架梁開路大小將官。共用二百五十四員名。每營車八十輛。每輛載米二石五斗。煤

炒三石七斗五升。黑豆六石二斗五升。共載米三百石。煤炒三百石。黑豆五百石。

每輜重一營。旗鼓并該設備征軍火器械。

將官認旗一面。

坐纛一面。

五方旗五面。

角旗四面。

高招五面。

金鼓旗二面。

巡視旗八面。

千總認旗二面。

把總認旗四面。

百總認旗十六面。

車正旗八十面。

隊總旗一百六十面。

鼓一副。



佛狼機一百六十架。

子銃一千四百四十門。

鐵門三百二十根。

鐵錘一百六十把。

鐵剪一百六十把。

鐵匙一百六十把。

鐵錐一百六十把。

凹心送子一百六十根。

火藥三千二百斤。

鉛子一萬六千箇。

火繩八百根。

鳥銃六百四十門。

棚杖六百四十根。

錫鑿六百四十箇。

藥管一萬九千二百箇。

鉛子袋六百四十箇。

銃套六百四十箇。

火藥三千八百四十斤。

鉛子一十九萬二千箇。

火繩三千二百根。

鉛子模一十六副。

大棍七百二十根。

銅鍋一百六十口。

木桶一百六十隻。

喂騾柳筐八十箇。

草鋤八十口。

中華民國二十六年四月初版

(32730)

國學基礎
練兵實紀

附錄

一冊

每冊實價國幣貳角伍分

外埠酌加運費匯費

撰者 戚繼光

發行人 王雲五

上海河南路

雲五

印刷所 商務印書館

上海河南路

商務印書館

發行所 商務印書館

上海及各埠

商務印書館

(本書校對者 翁際雲 錢光駿 郭浩如)

E一六三六平

鎮

