

中華民國三十六年二月

砲兵數字表

陸軍軍官學校印



MG  
E924-64

# 砲兵數目表

## 目錄

- 海峽新山砲諸元表
- 三八式野砲諸元表
- 左德野砲諸元表
- 滬港山砲諸元表
- 美第一式七五山砲諸元表
- 美七五及厚榴彈砲諸元表
- 現代各國應用各種火砲性能一覽表
- 我國現在採用各種砲性能一覽表
- 野砲山砲射擊速度與射擊時間之概數表
- 各種砲主要諸元及發射速度概數表
- 各種兵器之彈藥基數表（以每隻而言）
- 手榴彈與每連而言

砲兵數目表 目錄



3 1771 8414 4

各部隊攜帶彈藥基數及其攜帶分配表

榴彈(開花彈)之大致力量諸員標準表

榴散彈效力界及幅員標準表

步兵爲顧慮友軍砲兵危險可接近於敵人之距離概數表

破壞鐵條網所募彈藥數之標準表

殺傷每海可恃(加百米)工事地域內射擊中敵兵之半數所要彈數表

砲兵對人員各種射擊所要之彈數

破壞術工物所募中彈數之標準表

砲兵一連(四門)射擊煙幕彈之效力表

各種砲兵之營射擊能力標準表

野戰砲兵行軍長徑概數表(日本)

砲兵隊行軍長徑概數表(德國)

汽車化砲兵行軍長徑概數表(德國)

傳騎服勤務時之速度表

徒步及乘馬傳達時間表

野山砲每分鐘之行進速度表(各種步度時)

砲兵行進速度計算基準表

各兵種行軍日程概數表

行運中休息時刻分配定數表

砲兵艦通過之坡度表

道路之曲半徑與諸部隊關係表

諸部隊通過凍結之冰上所須冰之厚度表

諸部隊在流速一公尺河底平硬徒涉時所須水之深度表

容積六噸大貨車（長五公尺四〇寬二公尺一〇）一輛對諸單位所能搭載數目

車載式架橋器材所成之全形舟及門橋之搭載量

馱載式架橋器材所成之全形舟及門橋之搭載量

砲兵營地積概數表

各種通信法（除無線）諸元概要表

電話線最大通信距離一覽表

我國軍用無線電信諸元一覽表

德軍戰時糧秣（每日）定量表

日本戰時糧秣（每日）定量表

鄭福其集數字字彙

目錄

卜福斯山砲諸元表

名	口徑	砲身長	初速	最大射程	膛線數	膛線傾斜度	高低瞄準界	方向瞄準界	護敏厚	後仰度	坐仰度	長寬	車輪直徑	高低瞄準機轉輪轉等於	方向瞄準機轉輪轉等於	油	水	砲在發射位置	砲在移動位置	砲軸高	砲軸長	隨砲彈為數	第一二彈為數	砲連揚帶彈為總數	輕便者	最重者	每馬力載不得超過之數量	彈重	彈子數	彈子每同重量	炸藥	裝藥	裝藥	裝藥				
卜福斯山砲	七五公分	二二〇公分	二五〇公尺	二五〇公尺	二八條	七度九分四五秒	七度九分四五秒	二五〇度	七度九分四五秒	二五〇度	二五〇度	二五〇公分	九〇公分	二〇密位	二〇密位	二〇密位	六〇%	四〇%	七〇〇公分	八〇〇公分	九一〇公分	二四〇〇公分	一八發	四二發	一〇八〇發	一一八公分	一〇五公分	一一五公分	六五公分	六五公分	一〇公分	〇九五五公分	〇六五公分	〇七五公分	〇六三公分	〇四四五公分	〇三六公分	
		約一五八二公厘		五〇五〇		一〇八三五公厘	左右各三度	左右各三度	九五公分	五二五公分	九五公分	九五公分	二〇密位	二〇密位	二〇密位	六〇%	四〇%	七〇〇公分	八〇〇公分	九一〇公分	二四〇〇公分	一八發	四二發	一〇八〇發	一一八公分	一〇五公分	一一五公分	六五公分	六五公分	一〇公分	〇九五五公分	〇六五公分	〇七五公分	〇六三公分	〇四四五公分	〇三六公分		
							左右各五十四分劃	左右各五十四分劃	最大長度一〇二〇公厘																共分一二班每班駝馬一〇匹	此駝鞍每個重四四公斤	彈約駝鞍每個重一九公斤											

考

三八式野砲諸元表

名	稱數	字	備	考
砲	七五公分	字	由砲口面至砲尾面二公尺二二五	
砲身長	三一〇公尺			
初速	五〇〇公尺			
速射	一六〇〇公尺			
最大射	八二〇〇公尺			
射擊	八三五〇公尺			
膛線	二八條			
膛線傾斜度	七度		等齊纏度	
高	一六五度			
低	八度			
準	四三度			
界	八度			
方向	左右各三度半		改進式有左右各六分四	
護	上層四公厘		在二百公尺以外換彈不能穿透	
生	一三六公尺			
長	一四〇公尺			
寬	一四八五公尺			
寬前車	約四分			
容前車	約四分			
退	目測			
配	九八六公尺			
水	四五公尺			
放	四二七公尺			
前	八二七七公尺			
前	一三三九公尺			
前	六四四公尺			
前	三三三公尺		加附鎖機	
放	九四七公尺			
重	四一四公尺			
重	四二五公尺			
重	七八七公尺			
重	七九五公尺			
重	八一〇公尺			
重	四二四公尺			
重	九四六公尺			
重	九六九公尺			
重	一七三四公尺			
重	一七四一公尺			
重	一七九公尺			
重	三五〇公尺			
重	三六六發		每彈約重裝子彈四發	
重	四〇發			
重	六〇發		第二彈為隊各有彈藥車四輛	
重	九二八發		共彈藥車十八輛	
重	一一〇發		實重運動時所需數即為一甚數	
重	二〇〇發			
重	六四七公分		三年式雙用信管	
重	六三三公分			
重	六三三公分			
重	八二〇〇公分		為筒在內	
重	八五八〇公分			
重	〇五三二公尺			
重	〇五三五公尺			
重	〇五九五公尺			
重	〇五七五公尺			
重	〇一〇〇公尺			
重	八個		被色膠環	
重	〇一〇九公分		被色膠環	
重	〇六一五公分		全右	
重	〇六〇〇公分		全右	
重	〇五八五公分		全右	
重	五分		全右	
重	五分		全右	
重	五分		全右	
重	五分		全右	





滬造山砲諸元表

名		稱	數	字	備	考
口	砲身	徑	七五公厘			
砲	身	長	十四倍口徑			
初	速	程	一六〇秒公尺			
最	大射	程	四二五〇公尺			
膛	線	數	二八條			
線	膛	長	七五六公厘			
纏	度	度	二四二七倍口徑			
高		仰	十五度			
方		俯	八度			
後		左	左右各二度			
轆		寬	九三〇公厘			
車		徑	八二〇公厘			
駐		油	八〇〇公厘			
退		甘	三			
砲		水	一			
重		列	三八大公斤			
砲		動	四〇五公斤			
砲		時	六六二公厘			
砲		高	三三〇公厘			
隨		長	一六發		在放列時	
第		發	三二發		每砲一駄馬共二箱每箱八發	
砲		發	三八四發		每彈藥隊為一六〇發(十駄馬)	
砲		發	九六〇發		共分六班每班駄馬十匹	
砲		發	一三〇公斤		砲隊最重者為一五三公斤	
砲		發	九〇公斤		彈藥隊為一三〇三公斤	
砲		發	一一五公斤			
砲		發	五三三公斤		彈頭砲炸信管	
砲		發	五三三公斤		二十秒雙用信管	
砲		發	二二〇個			
砲		發	〇〇一〇公斤			
砲		發	二九一公分			
砲		發	二四〇公厘			
砲		發	二四〇公厘			
砲		發	一四〇公分			
砲		發	八二公分		黑色藥	
砲		發	一四〇公分		方片無烟藥	
砲		發	一五〇公分			
砲		發	六六公斤			

考







現代各國應用各種火砲性能一覽表

別國	砲之種類	口徑 以公分計	射程 以公尺計	初速 以公尺計	運動方法	砲重 以公噸計	彈重 以公噸計	
英	加農砲	76	5700	513	馬挽	498	3.67	
	全上	838	9600	504	馬挽或自動	759.0	8.39	
	全上	727	77200	650	人馬挽	4270	27.1	
	全上	752	77500	770	自動牽引	70338	45.3	
	全上	752	22600		載馬	81000	772.5	
	榴彈砲	77.42	75.00	208	馬挽	7355	75.0	
	全上	75.24	70.000	427	自動牽引	3090	45.3	
	全上	302	77.200	457	全上	9700	90.6	
	全上	23.4	72000	457	全上	74000	737.0	
	高射砲	76.6	70.000	457	自動砲架		7.26	
德	野戰加農砲	77	4925 70700	477 602	馬挽	7920 9300	605 585	
	加農砲	70.0	74700	630	固定砲位	3360		
	全上	75.0	22100	757	全上	70700	61.4	
	野戰輕榴彈砲	70.5	8250	345	馬挽	7266	75.7	
	重榴彈砲	70.0	8250	377	固定砲位	2250	42.0	
	白砲	27.0	70.000	757	全上	70200	514	
	高射砲	88	73000	765	全上	001	973	
	全上	70.5	73900	710	全上	4100	17.4	
	山砲	7.5	7.000	350	馬挽或載	613.4	6.36	
	法	步兵砲	3.7	3400	420	載獸三	708	053
山砲		6.5	5500	330	載獸四	200	245	
全上		7.5	8900	660	載獸八	425	6.5	
野戰加農砲		7.5	77300 (74500)	530	六馬挽或自動牽引	7740	7.08	
加農砲		70.5	72700	530	六馬挽或自動牽引	2800	16.0	
全上		75.5	79700	735	自動牽引	77200	43.1	
全上		22.0	22600	760	全上	25000	70300	
榴彈砲		75.5	77500	750	八馬挽	3200	900	
全上		22.0	77000	754	自動牽引	9040	90.0	
西		高射砲	7.5	7800 (9000)	900	全上	5300	65
	全上	70.5	7800 (9000)	900	全上	7700	70.5	
大	野戰加農砲	9.5	77200	530	馬挽或自動牽引	1030	73	
	野戰榴彈砲	70.0	9500	350	全上	2470	755 760	
	加農砲	70.5	11200		自動牽引	2270	755 760	
	全上	15.2	19400	850	全上	16600	47.5	
	榴彈砲	12.9	7900	324	全上	2800	42.0	
	全上	27.0	8000	327	全上	7500	70.5	
	全上	70.5	77000	482	四自動牽引	25000	3510 4060	
	高射砲	7.5	5000 6000	510	自動牽引	7330	6.5	
	美	步兵砲	7.5	77200	737	一馬或四人	760	6.5
		加農砲	7.5	77000	505	馬挽	7760	7.98
加農砲		7.5	73700	606	馬挽或自動牽引	1450	680	
加農砲		77.92	8100	625	自動牽引	3360	20.43	
全上		72.7	72.00	655	全上	4660	277	
全上		75.5	20.000	735	全上	77200	437	
全上		35.56	27.00	805	鐵道	299	5700	
全上		40.64	50.000	840	海岸砲	386	7700	
榴彈砲		70.5	77800	457	馬挽	1450	15.0	
全上		70.5	77200	457	自動牽引	3450	34.37	
日	全上	20.37	77000		全上	909		
	全上	24.0	75000		全上	78730		
	高射砲	3.7	6.000	975	全上		0.565	
	全上	7.62	77700	800	固定砲位	4140	6.8	
	步兵砲	3.7	5000		馬挽	737		
	全上	7.5	8500	345	全上		6.0	
	加農砲	70.5	70.000	540	全上		780	
	全上	75.0	74400	760	輕便鐵道		45.0	
	榴彈砲	72.0	5.650	276	馬挽		20.0	
	全上	75.0	7.600	760	全上		36.0	
本	白砲	24.0	70.200	390	輕便鐵道		200.0	
	砲之種類	口徑	射程	初速	運動方法	砲重	彈重	

八



野騎山砲射擊速度與射擊時間之概數表

砲種	時	
	間	限
野騎山砲	一〇—一二	不超過二分鐘
	六一八	不超過五分鐘
	四	不超過五分鐘
	二	續數小時
	二以下	無限

附 一本表係示每門每分所發射彈數  
 二顧慮火砲之損害一小時之發射彈數不超過一二〇發

諸砲方向橫移機轉把相應之密位數

砲種	機轉把數
克式野砲	1/2
卜福斯山砲	1
改造三八式	5
三八式野砲	10
改造三八式	20
流造山砲	50

各種砲主要諸元及發射速度概數表

砲種	射界度		最高射程 公尺	發射速度 每分鐘發射數	至急 急 常	備 考
	高低	方向				
野砲	高低 同地	方向 七	九〇〇	八	六	壽命發數一〇〇發
騎砲	高低 同右	方向 同右	同右	八	六	其射擊速度每小時七—八吉 米最快可不及三百米
山砲	高低 同右	方向 同右	八〇〇	八	六	步兵強到地均可行動
十加砲	高低 同右	方向 同右	一四〇〇	三四	二三	壽命發數二〇發 汽車化
十五榴砲	高低 六〇	方向 一〇	八五〇	二三	一二	放列布置十分
十五加砲	高低 同右	方向 同右	二〇〇〇	二	一發半發	壽命發數二〇發 汽車化
廿四榴砲	高低 同右	方向 同右	一〇五〇	一	一發	每百發射令當為標準 汽車化
野戰高射砲	高低 八五	方向 三六	五〇〇	二〇	一發	放列布置約十五分鐘 汽車化

各種之能力、因各國製造精劣不同，自有差異，此乃舉一般而概定之，以為標準而已。

二野山騎砲之口徑，以七至八公分為標準，高射砲同。



各種兵器之彈為基数表(以每隻而言手榴彈指每連而言)

兵器	基数		兵器	基数
	兵器	基数		
步兵	步兵	九〇	野戰	二〇〇
工兵	工兵	四五	高射砲	三〇〇
砲兵	砲兵	二〇	高射機砲	一五〇
騎兵	騎兵	二五〇〇	野戰	一二五
機槍	機槍	一〇〇〇	野戰	一二五
重機	重機	四五〇〇	野戰	七五
中	中	一二〇	野戰	五〇
輕	輕	三〇	野戰	四〇
步兵	步兵	一八〇	野戰	四〇
野	野	二〇〇	野戰	四〇

表裏者乃更兵器之消耗戰一月平均消耗之最大量由經驗而得原無一定  
 如砲兵少之國度刻其每砲基数須多因須有少次砲兵性較多之任務皆  
 最近總編學考以基数之名目易為無知士兵誤解為每日必要發  
 射完畢之數目起見擬改為「首發準備」之名稱按携帶彈為原則全  
 師為兩基数則首發準備者仍即兩基数之數目也此數目必須  
 隨時充份迅速補充無論何時不能缺少為要。

明 說

各部隊携帶彈葯基數及其携帶分配表

兵器部隊	各部隊携帶彈葯基數及其携帶分配表		
	連	營	團
步兵	步兵身上帶九。發 戰鬥部軍中四。發	無	步兵彈葯連五發
步兵	砲一八。發 戰鬥部軍九五發	無	步兵彈葯連四五發
輕機關槍	槍帶三二。發 戰鬥部軍八。發	無	步兵彈葯連三。發
重機關槍	槍帶五。發 戰鬥部軍三。發	無	步兵彈葯連五。發
小砲	砲第一三。發 戰鬥部軍一。發	無	步兵彈葯連六。發
輕砲	砲前車三十發 第一段列六十發 第二段列六十發	營彈葯連九十發	無
重砲	砲前車二四發第 二段列各二四發 彈葯連一。發	無	無

說 全師各部隊自士兵身上起至師輜重止(即不為兵站部分)各兵器均携帶兩個基數

明 二本表所記發數均為每槍每門葯希注意

輜重兵營內五。發  
輜重兵營內六。發  
輜重兵營內七。發

榴彈(開花彈)之効力界幅員標準表

記	附 本表効力界均指二分之一威力而言全界為以二乘之	十五〇	一〇五	九〇	七五	分公徑口		區	
		四〇〇	一五五	一〇〇	六五	彈			
		六五	三五	二五	一五	側	碰		碰
		三五	二〇	二〇	二〇	面	炸		
		九五	五五	四五	三五	縱	瞬		
		四五	三〇	三〇	三〇	深	發		炸
		三〇	二〇	二〇	一五	非	通		空
		一〇〇	六五	五五	四五	高	宜		
		四〇	三〇	三〇	三〇	側	面		
						縱	深		炸



步兵為顧慮友軍砲兵危害可接近于敵人之距離概數表

砲種	距離	距離	距離	距離
野砲	一〇〇〇公尺	二〇〇〇	三〇〇〇	四〇〇〇
山砲	一〇〇〇公尺	一三〇〇	一四〇〇	一八〇〇
子加砲	一二〇〇	一一〇〇	一六〇〇	二二〇〇
子榴砲	一七〇〇	一一〇〇	一二〇〇	一二〇〇
野戰高射砲	適於高射千米以上之防空千米下有妨友軍			
高射機關槍	適於射高千米以下之低空射擊			

附註  
敵人炸航空場多用低空飛行以用高射機關槍為有利

破壞鐵條網所要彈數之標準表

記	附	十加砲	十五榴	野(山)砲	砲種		網形	屋頂形(深八尺)	疊式鐵腹(深八尺)	
					榴	彈				
記	附	同	若	一五	一〇	砲種	二〇〇〇	(深十公尺)	三分一	與網形同
						榴	二〇〇			
						彈	一五〇			
						砲種	二〇〇			
						榴	二〇〇			
						彈	三〇〇			
砲種	三〇〇	為吋網形	為網形三分之一							
榴	二五〇									
彈	三〇〇									
砲種	二〇〇									
榴	二〇〇									
彈	三〇〇									

一本表乃示以(一)並對於平坦地者用聯發引信而言

殺傷每海可特(方百米)工事地城內射擊中敵空手數所要彈數表

記附	十五加	榴五		十加		純(山)野		種區分	射距	雜	分尺	備	考
		榴	鋼	榴	鋼	榴	鋼						
二、敵場至百分之十時約需本表兩倍數 三、若在一距離射擊時用本表四分之一三彈數即足	同	榴	鋼	榴	鋼	榴	鋼	榴	鋼	榴	鋼		
	右	散	性	散	性	散	性	散	性	散	性		
	八〇	八〇	五〇	六〇	一〇〇	八〇	七〇	一四〇	三〇〇	一〇〇	一七〇	三〇〇	五〇〇
	同	一六〇	同上	同上	同上	一六〇	同上	同上	七〇〇	同上	同上	七〇〇	九〇〇
	一〇〇	一	同上	同上	同上	三二〇	同上	同上	一	同上	同上	同上	同上
	一六〇	一	同上	同上	同上	六四〇	同上	同上	一	同上	同上	同上	同上

砲兵對人員各種射擊所要之彈數

區	分條	件	野(也)	砲	十	加	十五	榴	十	五	加
殲滅暴露人員	多數 投傷	每海可特 三分以下	一〇〇至五〇	發	八〇至一二〇		六〇至一二〇		五〇至八〇		
刺歷暴露人員		同	五〇以下		四〇以下		三十以下		一十五以下		
殲滅掩蔽部內人員		一百米正面	一〇〇至二〇〇		六〇至一〇〇		四〇至六〇				
阻止或煙霧射擊		每分鐘六〇 公尺正面	八		四至六		四				
擾索工事或遮斷交通		每地方 一時間	一〇〇至二〇〇		同	上		一			
擾亂射擊		每海可特 一分	一六發以下		一發以下		八發以下		六發以下		
附記	本表射彈以榴彈為標準										



破壞術工物所要命彈數之標準表

附記 一混若利他者即所謂三合土也	術工物之種類	構築要項	掩蓋機槍座	掩蓋機槍座	掩蓋機槍座	掩蓋機槍座	掩蓋機槍座
			掩蓋由中樓約二十五 根之圓木四層及六 十五之土層而成	輕易之掩蔽部	掩蓋由厚五十五 之土層厚一米之石 層及中樓二十五根 之木材兩層	掩蓋由厚一米混若 利他而成	掩蓋由厚一米以下 之混若利他而成
			野山砲	野山砲	野山砲	野山砲	野山砲
			短延榴彈	同右	同右	同右	破甲榴彈
彈種	彈種	彈種	彈種	彈種	彈種	彈種	彈種
彈數	彈數	彈數	彈數	彈數	彈數	彈數	彈數
効力	効力	効力	効力	効力	効力	効力	効力

掩蔽部

砲兵一連(四門)射擊煙幕彈之効力表

砲種	區分		砲彈中之磷量	射擊速度	全連每分所射之彈量	每分內在背風時所需霧幕之寬	在側風時背風每分所需霧幕之寬	側風時每分每公尺所需磷量
	公分	磅						
一〇四公分榴彈砲	九五	一五	一六	二七	一六四	九一四	一六五	二九
九四公分榴彈砲	八八	七	三四	三〇	一一〇	六八五	二七三	四三・八
八四公分野加砲	三六一	三	八〇	二八九	八二	四五七	三五二	六三・二
七六公分野加砲	二七五	一〇	二四	二五八	一三七	九一四	一八八	五六・五
一〇四公分野加砲	三五〇	三〇	八	二八一	二四六	九一四	一一四	三〇・八

記

附

二四榴彈	九一四	三分五十秒
九四榴彈	八六五	二分五十秒
八四加砲	四五七	一分五十五秒
七六加砲	九一四	同
一〇二砲	九一四	三分五十秒

霧幕之寬(即得共數值也計)  
 霧幕之寬(除上表第七段在側方)  
 質之如表附欄。

展自背後未時則深入敵地不能久停於敵後之間其効力不如側方未時者為有効也  
 為使煙幕繼續不斷初則齊放射盡分鐘次和掃情況隔相當時刻依序  
 行連射法則煙幕藉連射法維持平均不至生間隔其相隔時刻與風速有關係  
 係在風速四公尺時若為背方未風則為一分四十秒若為側方未時則以風速

各種砲兵一營射擊能力標準表

要求條件	砲種及連數		野山砲		加		十五		十五		加		二十		四	
	連	砲	連	砲	連	砲	連	砲	連	砲	連	砲	連	砲	連	砲
依精及良好之轉移射在三分間 轉移砲工事之敵兵半數每營能 任之數在正面	三	四〇	二	九〇	同	一二〇	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
直接現測在試射五分後發傷掩蔽 部之人員半數每營能任之正面	三	三六	一	一五	二	二五										
彈幕射擊能任之正面	六	〇〇	四	〇〇	一	〇〇										
展斷交通或切害敵之工事補修能 任之個數一長時間	六	個	兩	個									兩	個		
依精及良好之轉移射對射擊中敵 砲四門能行通過射擊連數一小時	六	連	三	連		四	連									
直接現測欲于一小時內能破逐 敵砲之連數	三	連	一									二	門			一
射擊烟霧所担任之正面	三	〇	同													
對敵十米之敵條網欲開十米寬之 突雷路一小時所能開設之數目 (如不能現測則加減半)	三	條	兩	條	兩	條										

附 本表根據安砲兵戰鬥時而定

記







<p>至急（十十十）</p>	<p>急（十十）</p>	<p>常（十）</p>	<p>類別</p>
<p>盡力快跑</p>	<p>六公里</p>	<p>五公里</p>	<p>別每時所行之里數</p>
	<p>平均五分間一〇〇〇公尺</p>	<p>平均七分間一〇〇〇公尺</p>	<p>備  致</p>

		(相) 距													離度		速令		備	
		100	90	80	70	60	50	40	30	20	15	10	5							
徒	普	118	106	94	83	71	56	45	35	23	18	12	6	分普	徒	受令者停止時	徒	及乘馬傳達時間表		
	急			85	75	64	55	42	30	20	15	10	5	分急	步					
步	急至			56	45	38	32	21	18	12	9	6	3	分急至	步	兩者相對進時	馬	尾		
	普	77	70	62	54	46	36	31	23	15	11	8	4	分普	乘					
馬	急	67	57	50	43	37	32	25	10	13	9	7	6	分急	馬	追	時	備		
	急至			30	25	21	17	12	8	5	5	3		分急至	馬					
徒	普	59	53	47	42	36	29	23	18	12	9	6	3	分普	徒	尾	追	備		
	急	55	49	43	37	33	27	22	16	11		6	3	分急	步					
步	急至	40	36	32	28	24	20	16	12	7	6	4	2	分急至	步	乘	馬	備		
	普	52	47	42	38	30	25	15	12	10	7	5	2	分普	乘					
馬	急	41	37	33	25	22	21	16	13	8	8	9	2	分急	馬	追	時	備		
	急至	26	23	20	18	15	13	10	7	5	4	2	1	分急至	馬					
徒	普													分普	徒	尾	追	備		
	急													分急	步					
步	急至							57	38	25	16	10	5	分急至	步	乘	馬	備		
	普	222	200	177	133	133	111	86	67	24	32	22	11	分普	乘					
馬	急	167	156	133	117	92	71	67	47	27	20	13	7	分急	馬	追	時	備		
	急至	63	56	40	25	27	21	17	12	7	6	2	2	分急至	馬					

減速過經與開時度速急至及急2.

概定計算  
 尺公八五 ..... 普  
 尺公〇〇 ..... 急  
 尺公〇八 ..... 急至  
 尺公〇三 ..... 普急  
 尺公〇六 ..... 普急  
 尺公〇五 ..... 急

徒步速令備  
 一分間  
 乘馬  
 改



野山砲每分鐘之行進速度表(各種步度用)

名 稱	分 鐘		步 快	步 跑	步 槍	改
	慢	快				
野	八六公尺	二一〇公尺		三一〇公尺	快步持久連續時可改為一 八〇公尺	
山	八六公尺	一四五公尺				
砲						

砲兵行進速度計算標準表

兵 種	步 別	步 度	每 分 時 步 度		每 八 時 行 程	行 八 時 及 每 時 行 程	備 註
			常 步	快 步			
野山砲兵	常 步				86m		1. 本表根據訓練總司令部頒發砲兵工務操典及陣中要務令 2. 野山砲兵行進速度換算球場數練快步每分鐘220m 砲兵320m 騎砲兵同此
附 記	快 步				200m		
	晚 步				300m		到時無 轉觀測 離不作 了戰計 離不捷 才為捷 後因時 方來朝 前安距 無論二 砲這不 到時無 轉觀測
							砲委員會 長

各兵種行軍日程概數表

日		本		國	
兵種	每時行程	每日行程	兵種	每時行程	每日行程
步兵	4 km	24 km	步兵	4 km	24 km
騎兵	12 km	72 km	騎兵	12 km	72 km
砲兵	2 km	12 km	砲兵	2 km	12 km
工兵	1 km	6 km	工兵	1 km	6 km
輜重	1 km	6 km	輜重	1 km	6 km
衛生	1 km	6 km	衛生	1 km	6 km
通信	1 km	6 km	通信	1 km	6 km
其他	1 km	6 km	其他	1 km	6 km

  

兵種	每時行程	每日行程	備註
步兵	4 km	24 km	在良好道路日間與夜間同進路
騎兵	12 km	72 km	在良好道路日間與夜間同進路
砲兵	2 km	12 km	在良好道路日間與夜間同進路
工兵	1 km	6 km	在良好道路日間與夜間同進路
輜重	1 km	6 km	在良好道路日間與夜間同進路
衛生	1 km	6 km	在良好道路日間與夜間同進路
通信	1 km	6 km	在良好道路日間與夜間同進路
其他	1 km	6 km	在良好道路日間與夜間同進路

備

1. 本表根據中要務令  
 2. 行程以日間為準  
 3. 山地行軍須加計算例如前上為  
 24 km 之山地則 24 x 1.2 = 28.8 km 即應作 28.8 km 之時間

備

1. 本表根據時大權故官職術及德文 *das*  
*fuhrerbuch*  
 2. 步兵在良好道路日間與夜間同進路  
 3. 砲兵在良好道路日間與夜間同進路  
 4. 諸兵聯合之部隊或車輛部隊在山地行軍時  
 則登山每 500 m 須加 1 小時下山每 500  
 m 加 1 小時

行軍中休息時刻分配定數表

部 隊		第一次休息	中間休息	食養 事務 時間	備 註
聯合部隊	聯 軍 種 隊	起程後 1 小時	每時 10-15 分	約 30 分	本表係根據陣要務令
汽車化部隊		起程後 3 0 分	每2時 20分		

砲兵能通過之坡度表

野戰重砲兵	野砲兵	山砲兵		種	可通過之斜面	可通過之傾斜角
		馱載	繫駕			
短距離八分之一以下	短距離四分之一以下	短距離四分之一	短距離四分之一	可通過之斜面	可通過之傾斜角	約九度二十七分
約二度五十二分	約七度五分	約十四度二分				

道路之曲半徑與諸部隊關係表

部隊區分		曲	半	徑
四列側面縱隊之徒步兵	野砲	平地	二〇八公尺	
二列縱隊騎兵	山砲 繫 駕 馱 載	平地	六公尺	
野 戰 重 砲	野 戰 重 砲	平地	二五公尺	
輜 重 車 輛 與 馱 馬	輜 重 車 輛 與 馱 馬	準山砲	二五公尺	
自 動 車	自 動 車	平地	二五公尺	

諸部隊通過凍結之冰上所須冰之厚度表

部		隊		冰之厚度		備	
徒	步	兵	與騎兵	一〇公分	一五公分		
野		砲	兵	二〇公分			
山		砲	兵	一七公分			
野	戰	重	砲兵	三〇公分			
一	伍	縱	隊之戰馬	一二公分			
一	車	縱	隊之糧重車	一六公分			
二	噸	汽	車	三〇公分			
四	噸	汽	車	四〇公分			

諸部隊在流速一公尺河底平硬徒涉時所須水之深度表

部	轎	徒	騎	野	山	野	轎	汽
隊	重	步		砲	砲	砲	重	
水	馬	兵	兵	兵	兵	兵	車	車
深	八〇公分	五〇公分	五〇公分	四〇公分 <small>(野戰時)</small>	五〇公分	八〇公分	五〇公分	四〇公分
備		無須顧慮彈濕潤時八〇公分	無須顧慮彈濕潤時八〇公分	八〇公分(戰戰時)	無須顧慮彈藥時七〇公分			
考								

容積六噸之貨車(長三公尺四。寬二公尺。)一輛對諸單位所能搭載數目

單 位 搭 載 數 目

馬 匹 六(合看守兵二名一三名)

野 砲 料 砲車二輛或砲車每彈為車一輛或彈為車二輛或預備物車每彈為車二

山 砲 料 砲六或二十獸載或獸載五十

大 行 李 及 物 品 五十分數

輜 重 材 料 空車二十五輛或二十五輛之積載五

附 一、輸送軍隊之客車一輛可載官長二四員兵四〇名

二、容積五噸之貨車可載野砲一輛半或彈為車一輛半或預備車一輛

記 三、軍行一列車除守車機關車外為二一輛



車載式架橋器材所成全形舟及門橋之搭載量

輜 重	兵		砲		兵 種 區 分	搭 載 量	搭 載 量
	車 輛	山 砲	野 砲	野 砲			
馬		砲 人 砲 藥 箱 器具箱					
		一 二	一 二				
人 四 馬	車 輛 一 人 馬 各 二	砲 人 砲 藥 箱 器具箱	砲 人 砲 藥 箱 器具箱	砲 一 （ 彈 藥 預 備 品 車 一 ）	門		
		一 二	一 五 一	二 六			橋 量

獸載式架橋器材所成之全形舟及門橋之搭載量

輜重		砲		騎		安	兵		全搭	載	量	搭	載	量
馬	人	山砲	野砲	馬	人		種	區分						
						兵	全	搭	形	載	量	搭	載	量
						一二	一	四	舟	門				
			砲一或彈藥箱四人九馬二		砲一或彈藥車一人員四									
四	四			四	五	二	八	橋						

砲兵露營地積概數表

野戰重砲	獨立團內之營	砲團段列	砲團段列	砲團段列	砲團段列	砲團段列	所 要	
							正面(步)	幅
一 二 〇	二 四 〇	一 九 〇	二 三 〇	一 一 〇	二 三 〇	一 〇 〇	三 〇 〇	頁
二 一 〇	二 七 〇	三 六 〇	四 六 〇	二 六 〇	三 〇 〇	三 〇 〇	三 〇 〇	備 考

一 本表抄日本戰術叢考  
 二 若以舍營則富力中等之內地村落可舍營之人數與該村落人口同一師宿營地之面積各舍營  
 一 有七十四平方公里得稱廣

各種通信法(除無線)諸元概要表

種 類	電 信 速 度		最大通信距離 公里
	電 線 架 設 速 度 公里	通 信 速 度 分 鐘 通 話 字 母 每 分	
電 信	裸 線 一小時約三	一、八、一〇、一五、二〇、二五、三〇、三五、四〇、四五、五〇、五五、六〇、六五、七〇、七五、八〇、八五、九〇、九五、一〇〇	(八號線或十四號線) 單信法一六〇〇—二〇〇〇 二重通信八〇〇—二〇〇〇 四重通信二〇〇—三二〇
	大被覆線 一小時約四	一、二、三、四、五、六、七、八、九、一〇、一一、一二、一三、一四、一五、一六、一七、一八、一九、二〇、二一、二二、二三、二四、二五、二六、二七、二八、二九、三〇、三一、三二、三三、三四、三五、三六、三七、三八、三九、四〇、四一、四二、四三、四四、四五、四六、四七、四八、四九、五〇、五一、五二、五三、五四、五五、五六、五七、五八、五九、六〇、六一、六二、六三、六四、六五、六六、六七、六八、六九、七〇、七一、七二、七三、七四、七五、七六、七七、七八、七九、八〇、八一、八二、八三、八四、八五、八六、八七、八八、八九、九〇、九一、九二、九三、九四、九五、九六、九七、九八、九九、一〇〇	
電 話	中 被 覆 線 一小時約五	一、二、三、四、五、六、七、八、九、一〇、一一、一二、一三、一四、一五、一六、一七、一八、一九、二〇、二一、二二、二三、二四、二五、二六、二七、二八、二九、三〇、三一、三二、三三、三四、三五、三六、三七、三八、三九、四〇、四一、四二、四三、四四、四五、四六、四七、四八、四九、五〇、五一、五二、五三、五四、五五、五六、五七、五八、五九、六〇、六一、六二、六三、六四、六五、六六、六七、六八、六九、七〇、七一、七二、七三、七四、七五、七六、七七、七八、七九、八〇、八一、八二、八三、八四、八五、八六、八七、八八、八九、九〇、九一、九二、九三、九四、九五、九六、九七、九八、九九、一〇〇	如附表
	小 被 覆 線 一小時約五	一、二、三、四、五、六、七、八、九、一〇、一一、一二、一三、一四、一五、一六、一七、一八、一九、二〇、二一、二二、二三、二四、二五、二六、二七、二八、二九、三〇、三一、三二、三三、三四、三五、三六、三七、三八、三九、四〇、四一、四二、四三、四四、四五、四六、四七、四八、四九、五〇、五一、五二、五三、五四、五五、五六、五七、五八、五九、六〇、六一、六二、六三、六四、六五、六六、六七、六八、六九、七〇、七一、七二、七三、七四、七五、七六、七七、七八、七九、八〇、八一、八二、八三、八四、八五、八六、八七、八八、八九、九〇、九一、九二、九三、九四、九五、九六、九七、九八、九九、一〇〇	
手 旗 信 號	夜間 一小時約八	一、二、三、四、五、六、七、八、九、一〇、一一、一二、一三、一四、一五、一六、一七、一八、一九、二〇、二一、二二、二三、二四、二五、二六、二七、二八、二九、三〇、三一、三二、三三、三四、三五、三六、三七、三八、三九、四〇、四一、四二、四三、四四、四五、四六、四七、四八、四九、五〇、五一、五二、五三、五四、五五、五六、五七、五八、五九、六〇、六一、六二、六三、六四、六五、六六、六七、六八、六九、七〇、七一、七二、七三、七四、七五、七六、七七、七八、七九、八〇、八一、八二、八三、八四、八五、八六、八七、八八、八九、九〇、九一、九二、九三、九四、九五、九六、九七、九八、九九、一〇〇	約三〇
	日間 一小時約八	一、二、三、四、五、六、七、八、九、一〇、一一、一二、一三、一四、一五、一六、一七、一八、一九、二〇、二一、二二、二三、二四、二五、二六、二七、二八、二九、三〇、三一、三二、三三、三四、三五、三六、三七、三八、三九、四〇、四一、四二、四三、四四、四五、四六、四七、四八、四九、五〇、五一、五二、五三、五四、五五、五六、五七、五八、五九、六〇、六一、六二、六三、六四、六五、六六、六七、六八、六九、七〇、七一、七二、七三、七四、七五、七六、七七、七八、七九、八〇、八一、八二、八三、八四、八五、八六、八七、八八、八九、九〇、九一、九二、九三、九四、九五、九六、九七、九八、九九、一〇〇	
回 光 通 信	日光器	約五鐘 五—一七	晝間 一—五 夜間 二—
	大光器	約五鐘 五—一七	

備 考

1. 架設速度半永久線係一連其他為一架設之速度。
2. 夜間架設速度約為本表二分之一。
3. 中被覆線架設速度與架設速度略等。小被覆線架設速度小時徒步三公里乘馬五公里。
4. 中被覆線每長五〇公尺。在普通地形每架設八〇公尺需一〇〇公尺之線。
5. 回光通信所開讀後直至向對方標定完畢所費之時間因狀況頗有差異。

電話線最大通信距離一覽表

線別	區分		電鈴式		震動式		備註
	直通	有通信所	每十公里	每三公里	直通	每十公里	
大被覆綫	晴 一〇〇 雨 四〇	一〇〇 三〇	一〇〇 三〇	一〇〇 二五	四〇 二〇	四〇	一 本表係表示在地上布設之單線被覆綫，如係往復綫其通信距離與單綫相同。其通信狀態可以明瞭。 二 被覆綫之被覆難受損壞，但在十公里以內通信無妨。
中被覆綫	晴 二〇 雨 四〇	二〇 三〇	二〇 一七	二〇 四〇	二〇	五	
小被覆綫	晴 四〇 雨 三〇	四〇 三〇					
二十號銅綫							
十六號被覆銅綫							中等氣候能達二〇公里
十四號鐵綫							一 二〇
十一號鐵綫							三〇〇
八號鐵綫							四〇〇
備	一般銅綫之最大距離		6000 ohm		線之抵抗		
考	鐵綫之最大距離		2500 ohm		線之抵抗		
	為安全起見，將此最大距離減半						

要

我國軍用無線電信諸元一覽表

區名	稱	無線電台	無線電分隊	無線電信班
電力	特	五〇	一五	五
通信	距離	二〇〇〇公里	一〇〇〇公里	二〇〇公里
波長	公尺	二五—四〇(日間)	七〇—一二〇(夜間)	
運搬	方式	由二十四名分為十二拾	由二十名或挑夫十名	
電源	源	由三〇—一二〇發電機	同上	上電池
開設所	要時間	約半小時	十五分	鐘十分鐘
天線	高及長	高約八公尺長三〇公尺	同上	同上

備

考

- 一 軍政部直轄 個無線電台配屬軍以上之司令部担任通信。
- 二 軍政部交通兵第一團設無線電營四大隊，每大隊有四中隊，每中隊含四分隊，以分隊為單位，配屬於師及獨立旅。
- 三 無線電信班，歸師司令部管轄，任師以內之通信。

德軍戰時糧秣(每口)定量表

物 品 區 別	口 糧		口 糧		備 考
	戰時	口	戰時	口	
	重量 公斤	公分加羅里	重量 公斤	公分加羅里	
食 物	三七五	七五〇			
麵 色 物	七五〇	一五七五			
菜 豆	二五〇	七五〇			
脂 肪	六〇	四八〇			
罐 頭 肉			三〇〇	四〇〇	
罐 頭 蛋 麵 包			二五〇	七五〇	
共 計	一四三五	三五五五	六〇〇	一六〇〇	
附 記	上來為主食物另外配加附食物咖啡食鹽等 馬匹之攜帶口糧為五公斤之燃料				

日本戰時糧秣(每月)定量表

附記	物區						人馬			
	麵色	菜等	醬油	食鹽	罐頭肉	精麥	精米	品別	尋常糧秣	携帶糧秣
本表根據日本陣中經理要覽之記載	/	若干	〇〇・二	〇〇・二	〇・五	〇・三	〇・六 <small>四併</small>	完全定量携行定量	甲份	乙份
		/	同上	/	同上	同上	同上	/	/	/
		/	/	/	〇〇・四	〇・五	/	〇・八 <small>五併</small>	/	/
		/	/	/	同上	同上	/	/	/	/
		〇・五	同上	/	同上	/	/	/	/	/
	/	定量	携行	携行	完全	完全	完全	物區	尋常糧秣	携帶糧秣
	/	藁	干草	大麥	藁	干草	大麥	品別	乘鞍行李馬	重之馬
	/	/	/	五三五	三七五	三七五	五五二 <small>併</small>	/	/	/
	/	/	/	四二〇	同上	同上	四二〇	/	/	/
	/	斤公五二六・二大						一般	携帶口糧	糧
/	斤公〇〇・一・二大						騎兵馬			



中華民國三十六年二月

編印者 陸軍軍官學校砲兵科印

100

