

兵器保管參攷

領

軍政部陸軍署軍械司編印

5157

# 兵器保管參考

第一編 兵器金屬部，木(竹)製品部，

第一章 金屬部

第一節 防銹法

第二節 拭擦法

第三節 貯藏法

第二章 木(竹)部

第一節 防虫法

第二節 拭擦法

第三節 貯藏法

第二編 器材

兵器保管參考 目次

## 第一章 皮革製品

第一節 一般要領

第二節 皮革用脂油

第三節 馬具拭擦法

第四節 馬具貯藏法

第五節 馬具檢查法

第六節 馬具管理法

## 第二章 麻毛製品及毛類

第一節 防虫法

第二節 收拾法

第三節 貯藏法

## 第三章 樹膠製品

第一節 日常處理

第二節 貯藏法

## 第四章 光學用玻璃製品

第一節 日常處理

第二節 拭擦法

## 第五章 工作器具

第一節 拭擦法

第二節 儲藏法

第三節 檢查法

第四節 管理注意

## 第六章 大(小)槌

第一節 拭擦法

第二節 儲藏法

第三節 檢查法

兵器保管參考 目次

## 第七章 爆破器材

第一節 管理法

第二節 收存法

第三節 檢查法

第四節 處理之注意

第五節 修理法概要

## 第二編 彈藥

### 第一章 鎗炮彈及炸彈

第一節 貯藏法

第二節 檢查法

第三節 不良品之處理

第四節 射擊前之準備及檢查

第五節 射擊後彈藥之整理

## 第二章 火藥

第一節 通則

第二節 各種火藥之性質

第三節 各種火藥之交感

第四節 貯藏法

第五節 檢查法

第六節 不良品之處理

## 附編

一、關於建築火藥庫一般應知事項

二、火藥耐熱試驗

三、彈藥般運注意事項附搬運人伏守則

四、鐵道運輸火藥品規則草案

五、船舶運輸及貯藏火藥品規則草案

六、火砲履歷規則草案

兵器保管參考 目次

兵器保管參考目次

七、步馬槍機槍履歷規則草案

# 兵器保管參考

## 第一篇 兵器金屬部，木(竹)製品部

### 第一章 金屬部

製造兵器之主要金屬，爲鋼，鐵，銅，鋅，鉛，鋁，錫，鎳，錒，青銅，黃銅等，及其他合金本章所述之保管，即就上項金屬製成之兵器而言。

#### 第一節 金屬防銹法

金屬製品之保管，其主要目的，在防止發生鏽蝕或拭除鏽蝕，與保存其機能。其防止發生鏽蝕之法雖多，如鍍金，鍍染，(用藥水磁藍)烘染，(用火所烤之藍)塗料等，均爲製造兵器時，應有之防銹設施，毋待贅言，茲所要述者，爲製造後，應行之防銹方法是也。

第一條 鋼鐵鍍金，鍍染，烘染，塗料四種防銹法，雖較爲永久，惟須嚴禁水，濕



氣，及酸性等與之接觸。又鏽藥及烘染之部如爲常用品，須塗以常用礦油，（機械油之一種）貯藏品須塗以貯藏礦油（德謁油）更足以保護不生鏽。

## 第二條

金屬素底部（本色部未加塗染者）之防鏽，通常用油類如「凡士林」「石蠟凡士林」「德謁油」等均爲短時防鏽之良劑，其塗布法詳後。

### 第二節 金屬部擦拭法

兵器金屬製品擦拭之要旨，爲除去有害於兵器保存之塵土、污垢等及已發之鏽，暨講求預防鏽發生之方法，以求兵器保存良好而使其性能常屬完全是也。

## 第三條

鋼鐵之素底部（未塗染或未鍍金即金屬本色部）用乾布拭淨後，通常對於用品塗上常用礦油（機械油之一種）貯藏品則塗以貯藏礦油（德謁油）以免發鏽。

## 第四條

素底部之舊油，常用乾布片拭淨之，其不易拭淨者，則用布片蘸適量之常用礦油，煤油，或揮發油拭除後，以乾布拭淨之，其用蘸油布猶不能拭除之舊油，可用木片木籤等以剔除之。

## 第五條

素底部之鏽，宜用毛刷或絨（布）片蘸煤油或揮發油摩擦後拭淨之，其

第六條 發銹甚劇者，則於該部注入適當之煤油，或全部浸入煤油中，經半點鐘或二三時後，以木籤或絨（布）片蘸煤油或揮發油摩擦後拭淨之。

鋼鐵素底部，用煤油等拭擦後，須用乾布拭淨其油氣，再以含常用礦油或貯藏礦油布片拭擦之。

第七條 凡素底部之銹銹，不可用金鋼砂，磨粉，砂布（紙），土砂等摩擦，但在不得已時，於抗力尺度之精密，機能之動作不生何等影響之部分，方可使用。

第八條 鏽染或烘染部（鏽染爲用藥水之磁藍烘染爲用火之磁藍）粘塵垢泥土時，必須十分拭淨，再以乾布揩拭之，塗以常用礦油（常用品）或貯藏用礦油（貯藏品）

第九條 凡有鏽染，烘染，或着色之金屬部，切不可磨擦至呈白色或發光亮。

第十條 金屬鍍金部粘着之塵砂，污垢，宜用木片竹籤等剔除之，以乾布片輕輕拭淨，不可與含有酸性鹼性之物接觸，并須注意勿污損及其他清潔部分，但鋼鐵鍍金部遇有剝落或生銹及有生銹之徵象者，可用布片或砂布擦淨，以凡士林或常用礦油塗之。又鍍金部經長時之儲藏，往往有生銹之虞，亦應

薄塗凡士林或儲藏用礦油。

第十一條 凡金屬部一經雨水濕潤，宜迅速拭淨，以絕其生銹之機會。

第十二條 金屬塗料部分之污垢等，如與其他部分無妨礙時，可用清水洗滌。

第十三條 凡用非鐵金屬或非鐵合金製之部分，除於磨擦部應塗以油類外，其他部分

祇宜用乾布拭淨，但於必要時於貯藏品可薄塗防濕油。

第十四條 非鐵金屬，非鐵合金等部生銹或粘着垢物時，尤須用乾布片或少量之煤油

以措拭之。

### 第三節 金屬制品貯藏法

兵器貯藏，甚為重要，貯藏稍有不當，非僅影響其性能，常有全失其效用之虞，故宜特別注意。

第十五條 貯藏倉庫，須設備完全，對於塵埃，濕氣，害虫及日光直射，均須禁避。

第十六條 金屬製兵器，不可接近地板貯藏，須置於架上，特製完全之覆套，以防塵

埃並免受戶外侵入之空氣，直接交感或濕氣侵入。故在接近倉庫屋頂內之位置及出入口之附近，切不可收藏兵器，即恐受交感是也。

第十七條 木製貯藏箱之遊隙節孔等，以樹脂填塞之，或以木填或以紙封，箱蓋務須

密合爲要。

### 第十八條

陳列懸吊及依托之兵器，宜顧慮其保存管理諸方法及托架等之負擔重量，使無墜落顛倒，相互損傷及變歪之虞。

### 第十九條

塗油之鋼鐵部，勿使與吸油之物質（棚架，木箱等）相接觸，可以亞鉛板，或亞鉛鍍鐵板，或亞鉛鍍鐵線（如無上項材料用不吸收脂油之油紙亦可）墊隔之。又各項發條，不可壓縮太緊而失彈力。

### 第二十條

構成兵器之素材，保存上所施油類之有效期限，雖有一定，然每因氣象及倉庫之景况，收拾之精粗等而生參差，故必須時加考察，憑藉經驗，擇定天氣晴和之日施行適當之處理爲要。并須立定年度，檢驗預定表，以資準繩。

## 第二章 木(竹)部

### 第一節 木(竹)部防虫法

木竹製品部分，須預防害虫之發生，宜於其幼虫作育時行之，惟以天候氣溫之關係，害虫種類不一，其作育期間亦不定（一般在四月至五月間）故在此期間，應特別注意，如檢查有發生虫害之徵候，則不論何時，宜速行殺虫爲要。

第二十一條 兵器之木(竹)部須常使乾燥清潔，儲藏時宜撒布或塗布防虫劑(Krepote)以防虫害。

第二十二條 已經虫害之兵器，務須使之隔離，用熱殺法，將兵器煮沸，或用蒸氣通過以撲滅之。或用藥殺法，將藥劑直接接觸害虫，或用藥劑氣體燻蒸之。

### 第二節 木(竹)部擦拭法

第二十三條 凡揩拭木(竹)製部分之塵埃污垢時，宜用乾布片行之。

第二十四條 木(竹)製部之塗漆，有脫落者，宜於該部塗以亞麻仁油，待其吸收後，以乾布拭淨之。

### 第三節 木(竹)製品貯藏法

## 第二十五條

凡儲藏木材或木竹製品時，應注意防止其變歪，乾裂，腐朽，并避免日光之直射與潮濕。

## 第二十六條

防止木材之兩端乾裂，可用水楊酸配合之漿糊以水楊酸紙貼封之，或以防濕油（用 Shellac 溶解於酒精而成）塗之。其木具之長度較大者，則宜加用支點，以免彎曲。

兵器保管參考 第一編 兵器金屬部木竹製品部

## 第二編 器材

### 第一章 皮革製品保管法

#### 第一節 一般要領

第一條 凡皮革受氧氣，濕氣，日光，及溫度熱力等之作用，即有蒸發其含有水分變化，或消失其含有脂肪以及各種夾雜之植物質。自起氧化作用，或粘着微菌，致使其品質漸次有低劣之虞。故必須適度塗以良好油脂，對於發黴者，即速拭淨之又附着污垢之皮革，嘗有被鼠害之患，應特別注意。

#### 第二條 革具之拭擦法，概依左述要領行之；

一、凡塗油於革具，須先用毛刷，或乾布拭淨革具上之塵埃後行之，但行拭淨時，不可過度用力摩擦致有刷裂其表面之虞，其已硬化者則以含水布片拭之，俟其略帶濕氣後，用含油布片塗以稍多量之油脂。但單甯酸鞣製以外之皮革，（柔軟性皮革）通常只以乾燥布片拭淨之，而不塗油，但鉻鞣製革，（堅硬性皮革）則可用水或肥皂水以拭淨之。



二、塗油於皮革，宜用含油僅少之布片，作數次之等齊塗布，待其吸收後，以乾布拭去剩油，已經軟化之皮革，於必要時，得於其表裏均行塗油。

三、常用皮革中，與馬體或服裝相接觸之部位及不能從其表面塗油者則於其反對之一側行之。

四、皮革塗油時，欲使其吸收容易起見，可將脂油糞至微溫後使用之。尤以寒冷之季爲然。

嚴寒之季皮革具表面有脂油滲出呈結晶狀者，毋須除去。

五、革具縫綴部之殘留脂油，對於縫綴線至爲有害，宜除去之。

凡縫線易於磨損及容易腐朽之部分，於必要時，可用白蜡塗之，其防摩擦與水濕。

六、革具之拭擦，忌用水，尤以貯藏之革具爲然。但日常使用品染着污垢泥土等，不易除去，不得已用含水布片以拭淨之時，可用清水或軟性（鉀性肥皂屬軟性，鈉性及一般洗衣用肥皂屬硬性）肥皂水，以毛刷或布片徐徐洗滌之。

七、凡革具用水洗滌或因雨雪致吸收多量之水分時，宜用乾布拭乾後，於空氣流通之處晾乾之。而於其未全乾之前，稍以多量之油塗布之，待其吸收後輕加拭擦之。決不可直接曝於日光之下，或與火接觸。

八、革具發生黑色或半透明樹脂狀之分泌物，及因與金屬接觸部分粘着污垢之物，只用布片拭淨。不易拭淨時，得以樟腦油或揮發油塗其局部，使之溶能而拭淨之，然後塗以適度之脂油。

九、凡拭擦革具，須在日光不能直射之處行之。

對於貯藏品之拭擦，尤應擇晴明之日於室內行之。

### 第三條

革具之塗油量因其種類及用途而異，褐色堅牛革，須防其變形者，其塗油量宜少，而褐色多脂牛革之塗油量，則可以稍多，他如預防彎曲部之龜裂者，宜隨時保持其油潤。

塗油革具時，尤應視革具之現狀適度施行之，如塗油過量致革質過於柔軟時，卽有變形或伸長之虞，而塗油過少，又有硬化變質之虞。

### 第四條

凡保管革具，怠於拭擦，或誤用拭擦方法者，一旦發生變質或損壞時，不易恢復，故日常拭擦時，須加注意，尤以初次拭擦爲然。

## 第五條

革具與金屬（其中以銅，黃銅，鐵，爲最）之接觸部，易使革質變化，或生銹，當貯藏是項有金屬品相連接之革具時，務必將其可分解者，分離保存之。

## 第六條

對於革具之發黴，應注意左列事項：

一、濕氣爲革具發黴之最大原因，故對於革具之保存，須擇濕氣少而清潔乾燥，且長年氣溫較低而涼爽之倉庫貯藏之。

二、凡值濕氣重，且溫暖之季節，（如春夏之交，尤以梅雨期間，最易促起發黴作用）宜時常施行拭淨，并於拭淨後，塗以稀薄之凡士林油。

三、凡革具已發現黴之形跡時，宜速行拭淨之（生黴之形跡得看見時，已是細胞發育，爲形成網狀之菌絲開始侵害革質之時矣故通常管理革具之際，即應留意檢查其黴細胞，使無發育之機會。）

四、拭除黴菌用乾布或黴布，於其表面拭淨之，但須注意，不可用拭過發黴部之布片，再用以拭擦未生黴之革具，以防止傳染。

五、對於發黴程度稍大者，宜用布片浸入殺菌液而輕絞之，取一枚敷於發黴部，以拭淨之，勿使其菌飛散，次用他一枚拭擦發黴部附近之表面，

然後用乾燥殺菌布片，盡量摩擦拭淨革面，而置於日光不能直射之處風乾之。

六、革具發黴，最易傳播，故凡貯藏品中，一旦發現有發黴時，宜速即取出，與良好品分置之。即已經拭淨者，亦以分別貯藏爲宜。（凡已生過一次黴菌者，易於再發。）

七、凡貯藏革具，爲預防發生黴菌，及其脂油之發散起見，以密閉貯藏之爲有利。

## 第七條

關於革具塗油之次數，及複合油配合之比例，應注意左列各項。

一、革具之密閉貯藏品概以每三年乃至四年塗油一次，其他則應乎必要適時行之。

二、凡在過度乾燥之倉庫中，貯藏之革具，須增加塗油次數，其塗油成分中牛脂之配合比，亦宜增加。又對於脂油不能十分浸透者，則增加塗油成分中之鯨油配合比。

## 第八條

凡革具行密閉貯藏時，須擇晴朗乾燥期間，依左述要領行之：

一、凡革帶與其他小部分之革具用木類箱具貯藏之，其蓋與箱體之接合部

，及箱身外表各部之板縫小孔或裂紋等處，用紙條貼封之，不使空氣流通。（必要時於箱之上面或側面開設小窗，以便隨時觀視箱內狀態。）

二、馬具或其他多數之兵器集團，密閉貯藏時，可用乾燥之材料製成外廓，分其內部為數段，外面用橡皮布，或厚布裏面裱以紙并塗有防漏油「用南洋一種甲虫留在樹上之分泌物製成之膠質物 Shellac 溶解於酒精而成者」或厚紙（塗以防漏油）等被包之，且如上項括弧內所述同一適當之位置，開設小窗。

三、凡革具應於密閉貯藏之前，嚴密檢查其有無發黴或生虫，給油適度與否，貯藏用之箱具，是否清潔乾燥而施行必要之拭擦，或附以防虫劑，對於內部之排置，尤應注意，使不致發生損傷。

## 第二節 皮革用脂油

### 第九條

革具塗油，所以使脂油滲入革之纖維組織間保護各纖維，以防其吸收濕氣，且以減少纖維間之摩擦，其一部之脂肪，則與革質呈化學的結合，而增加其固有力之作用，於使用之際，有適度之彈性及韌性而能耐久。凡皮革

於製造當時，雖含有適度之脂油，但不與逐次補給時，則因使用間之摩擦，與自然發散，將使革質硬化，故須適時塗以適量之脂油，以保持其製革時之性能與狀態，但所用脂油，若不能純良時，將隨其時日之經過而膠化，遂致革質變硬，此種供給革質之脂油，以在纖維中不致起變化，且不易膠化之動物油為宜。

茲列舉革具主要用脂油如左。

一、鯨油為粘性呈黃褐色，而有魚臭之液體，其精良品則為淡黃色魚臭甚薄，專供保存單寧酸鞣製皮革之用。鯨油之臭氣極重者，乃為混有下等之油之明證，此種下等鯨油乾燥性甚強，用以塗皮具時，將使皮革漸次硬化，故不可使用。

二、牛脂為呈淡黃色或白色之固體脂肪，其新鮮者無臭味，保存單寧酸鞣製皮革適用之。

三、混合油用鯨油與牛脂，加以預防發黴用之凡士林油三者混合而成之物，專供日常之使用。

四、常用（貯藏）皮革塗用之混合油配合比如左。

貯藏用者			常用者			區別	
凡士林	牛脂	鯨油	凡士林	牛脂	鯨油	種類	
○・四	二・〇	一・〇	○・二	一・〇	三・〇	比	
○・一	一・〇	一・〇					例
	牛脂表面常有黃色之變壞部分使用時須除去之	在冬季鯨油呈溷濁狀態雖單獨使用時亦宜微微加溫使融化後用之	調製混合油時須煮融攪拌混合之配合凡士林之目的在殺菌其比例不可過大(過大時有軟化革質之害)			鯨油及牛脂之配合比係一大約之標準應乎革質天候及其他革具之保存狀態得適度加減之	備考

第三節 馬具拭擦法

甲、乘馬具拭擦法

第十條 常用品之拭擦法，概照左述要領行之；

一、拭擦革具，宜除去塵埃，并以布片（必要時統揸極乾之含水布片）拭淨其與馬體接觸部分之污垢，用含油布片摩擦之。

二、鞴革之塗油，以塗於裏面爲主，（塗油宜少，如太多時，皮革有失於過軟之虞）其表面及騎坐革，則僅用薄含油之布片摩擦之，以能防止其乾固剝落爲度。（肚帶扣革等塗油量宜稍多）。

三、鞍（板）褥裏布爲汗水濕潤，及認爲有必要時，得以日光曝乾而輕打之，以去其塵土及污垢。但曝曬時，褥之革製部，須塗以脂油，若在夏季，則毋庸曝曬，祇須置於通風之處陰乾之。

肚帶鞍下毛毯等使用後，爲汗水濕潤時，照前項辦法晒乾，或陰乾之。惟毛毯於乾燥後，宜揉軟之。（鞍下毛毯之甚不清潔者，得用肥皂水洗滌，以清水洗淨後，晒乾揉軟之。）

四、鞍（板）褥裏布及肚帶等，異常不潔者，可用稍爲濕潤之毛刷（必要時可用含肥皂水之毛刷）拭淨其污垢，晒乾之，如褥內以穀壳填實者，發現有害虫之形迹時，須於每個鞍褥內，以約五十克之樟腦末進入之，但鞍褥填毛，因受虫害致褥毛凝固者，宜取出換裝之。（新裝填



毛須經過殺虫之處置）又殼之減耗者，則補填之。

五、鞍囊之內面，宜拭淨之，其側面塗油宜稍多。

六、鍍革塗油，由表裏兩面行之，鍍或銜轡等金屬品之生銹者，以磨粉或麩類摩擦後，以薄含油布片拭之。

### 乙、挽馬具拭擦法

## 第十一條 拭擦常用品，概依左之要領行之：

一、鞍之拭擦法準乘馬具。

二、緩喉革，袴革，頸上革，首革，釣革，及端革，鞅革之拭擦，給油須於與馬體接觸面之反面行之，其與馬體接觸之面，須常保持軟柔清潔，不留污垢，必要時可用含水或含軟肥皂水之布片拭淨之，（但不可過量，過量時則有皮革軟化，或脂油膠着之虞。又脛常革宜常保持適當之硬度）。

三、鞵革及平長革之塗油量宜稍多。

## 第十二條 常用品之細密拭擦，除準前條所述外，概依左述各項行之：

一、有污垢汗塵埃等附着不潔之緩喉革，袴革，及鞵革等，可用毛刷以軟

肥皂水拭淨後，置於陰涼處風乾之。緩喉革及袴革，則由裏面及不與馬體相接觸之面平長革鞅革等之兩層皮革者，則由兩面及側面施以塗油，務使脂油得充分滲入其纖維間。

二、緩喉革，袴革，頸上革，及鞅革等之附屬皮革之與鐵環相連絡者，其外方纖維之屈撓甚大，且須有充分之抗力，對於該部分之塗油量稍多。

三、鞅索拭淨或洗淨後，晒乾或風乾時，須拉直之。

#### 丙、馱馬具拭擦法

第十三條 馱馬具之拭擦，概照上述各章諸規定行之，但鞍骨連綴革極褥鞍骨室革之塗油量宜稀少，以防革質伸長，又其規整螺，須十分拭淨之，并須塗以防銹油。

#### 第四節 馬具貯藏法

##### 甲、乘馬具貯藏法

第十四條 貯藏皮革品，概依左述要領行之：

一、乘鞍之密閉貯藏者，將其前橋向下，以互相密接位置爲有利，（貯藏

時於每一鞍之裏面，置樟腦末約五十克，由填毛孔內插入之亦可。）  
二、鞍囊宜置於架上，或裝入箱內，或於前項貯藏之乘鞍上，適宜配列之，惟須注意，勿致鞍囊有變形之虞。

三、頭絡韁，旅囊，水囊，麥袋，馬糧袋，野繫頭絡，野繫韁，肚帶，蹄鐵囊，及蹄鐵囊，及蹄鐵釘囊等各以每若干個爲一結束，懸掛之，或貯藏於箱內，（皮革之一端，有簪銀等類者，即於就簪銀結束之）但皮革內宜密閉貯藏之。（須注意勿使革具變形）

四、鎧革宜將鐵銀部結束而懸掛之，或密閉貯藏之，鎧皮銜轡等金屬品之貯藏，則須注意，不致生銹或變形。

五、膝套宜懸掛於通風良好之處，鞍毯務必密閉貯藏之。

六、鞍下毛毯，可密閉貯藏於箱內（大概每二枚配樟腦約四十克）其數量太多時，得壓摺捆包之，以其容積縮小，保存管理與貯藏上均爲有利。

毛毯壓摺捆包，可以十枚或二十枚爲一捆。包內附樟腦若干以防蟲，外用防水布（紙）包裹，而以鐵皮或繩結束之。

## 乙、挽馬具貯藏法

### 第十五條 挽馬具之貯藏，概依左述要領行之；

一、密閉貯藏之鞍具、駙馬鞍，則以其前橋向下，互相密接排置之爲有利，  
挽鞍則分離鞍褥，將其革部重疊，堆積貯藏之。

二、緩喉革以每數個爲一束，用繩穿其瓢形鏤而懸掛之，或適宜重疊，（  
注意勿壓縮變形）密閉貯藏之。

三、平長革務勿使屈曲，（不得已時得於中央部爲大半徑之屈曲）以一個  
或二個結爲一束而懸掛之，或依其長度伸直而密接橫置堆積之，但其  
最下層，須置枕木使空氣流通。（必要時則行密閉貯藏之）

四、頸上革，首革，挽革，與控革，（連接長短）轅木托革，與控革，袴  
革（用繩穿過圖形環）脛當革，鞞鞞褥革，及束索革條等，以每若干  
個爲一結束，而懸掛之。（挽革鈎環宜在上端）或照第二項所述要領  
密閉貯藏之。

五、鞭，挽索，韁駐銀，担鈎，挽鎖等，各以每若干爲一結束，收容於箱  
內。

六、鞍馬銜轅木上金屬品，概塗以防銹油，各以每若干個爲一結束，收容於箱內，或整置棚架上。

丙、馱馬具貯藏法

第十六條 馱鞍具之貯藏，概依左述要領行之：

一、馱鞍具之貯藏法，以鞍褥及架（馱載）匡之裝成者，托置於，鞍架或分脫之，將褥之革部相膚接，重疊堆積而密閉貯藏之。架（馱載）匡則重疊或排列於棚架或平板上。

二、索繩鞞鞅及繫革等，各以每若干條結爲一束懸掛之，或將革具適宜密閉貯藏。

三、貯藏雨布，可將其折疊整齊，置於棚上，或以每若干幅重疊貯藏之。

第五節 馬具檢查法

甲、乘馬具檢查法

第十七條 檢查常用品應注意之事項如左：

- 一、頭絡韁等之與馬體相接觸者，保有適度之柔軟性否。
- 二、騎坐革鞞革之表面部，有無損壞，兩革之連接部，有無破綻。

三、鞍骨前橋，有無損壞。

四、韉革太軟否，鞍囊駐鑲，韉革螺釘，有失落否。

五、騎坐裏層之填毛，有偏移或減退其縱橫帶弛鬆否。騎坐有凹陷及發生害蟲之形迹否。

六、鞍囊變形否。其革質柔軟，且內部清潔否。

七、鐙子，銜轡，鑲鉤，有變形生銹者否。環數缺少否。

八、膝套皮破壞否。其品質有變化（膠化或脆弱）否。

## 乙、挽馬具檢查法

第十八條 檢查常用品，對於左列各項，應特別注意。

一、挽具之結合整正否。挽革挽索左右同長否。

二、挽鞍穹鐵有開大與屈曲否。轉筒之回轉良好否。

三、頸上革，首革，緩喉革，鞅及袴革等，與馬體接觸之革具，有污垢附

着，與其他有傷馬體之故障否。保有適當之柔軟性否。

四、平長革、挽革、緩喉革、及挽索等，有影響於抗力之損傷否。

五、鑲托鑲及鉤等類，有損壞者否。

丙、 馱馬具檢查法

第十九條

檢查馱鞍具應注意左列各事項：

一、極體各部連絡部之螺桿綴釘，及螺桿牝螺之吻合弛緩否。栓筭等有脫落否。

二、規整螺之機能，圓滑與穹鐵之開閉，確實自在否。螺桿有歪動否。

三、極體鐵板部，（其中以連結板有歪動與發生龜裂否應特別注意）有無龜裂。

四、架匡馱載匡，有歪動或破損否（隅角部生有龜裂否。架匡連接部綴釘弛緩否。特應注意。）

第六節 馬具日常管理上之注意

甲、乘馬具管理上之注意

第二十條

置鞍於平板上時，宜注意勿使倒翻，懸鞍于架上時須防其墮落，已裝鞍之馬，不可使其橫臥。（凡鞍折損與鞍（極）體變形弛緩等，雖因墮落與管理之粗漏有以致之，而其多數之原因，則在裝鞍馬之橫臥致之也）

第二十一條

常用鞍下毛毯致馬背接觸面，逐次反轉之，又其接縫之方向，亦宜隨時變

換之。

第二十二條 鞍囊及旅囊內之裝填物品，務須左右之重量相等，且宜裝填妥貼，不可使一部膨起。

乙、挽馬具管理上之注意

第二十三條 管理上對於左列兩點，應特別注意

一、挽具中左右相對之鞵革鞵索及釣革等務擇其同長者使用之，必要時增加穿孔以規正之。

二、平常革因担鉤位置時常變更，故其兩端之穿孔，有偏左或偏右者。

丙、馱馬具管理上之注意

第二十四條 馱馬具之管理，應嚴守規定之各種注意事項，其中關於穹鐵之開閉雖有規定限度，但修正時，不可偏於一方，應交操作使其前開角之差，止於小範圍而調整之。



## 第二章 麻毛製品及毛類

### 第一節 麻毛製品及毛類管理法

#### 第二十五條

麻毛製品最易發現虫害，能將虫害免除，則於其保存上可以無大過矣，欲除虫害，必須特別注意清潔，乾燥，盡力防患，并嚴密監視發生虫害之徵候，及時處置之。

#### 第二十六條

防止虫害之發生，應設法撲滅幼虫爲要。如發見幼虫，或其棲息之徵候時，對於最易受虫害之麻毛品或毛製品，應即注射殺虫藥於其內部，或用二硫化炭素，鹽化匹克等之燻蒸法，以殺滅之。其方法詳述於後：

一、二硫化炭素燻蒸法 擇與倉庫及其他房屋相隔離之獨立房屋，於天氣

晴溫（溫度要在攝氏十五度以上，否則蒸發異常遲鈍）之日行之，其

法將窗戶關閉，并緊塞，或糊封其四週上下洩漏空氣之處用瓦盆類裝

所要之二硫化炭素分量（通常對卅立方公尺之容積約用二啓羅）分置

於被燻蒸諸物之上方各處，約經二十四小時後，同時開放各部放散其

氣質於戶外，當燻蒸時絕對禁止火氣接近，并宜注意在作業間，勿吸

着該氣質爲要。

二、鹽化匹克燻蒸法可用倉庫之一部，照前項所述方法緊塞漏氣之處，對二十立方公尺之容積，用鹽化匹克約四五〇瓦用瓦盆類裝置於被燻蒸物之上方，經四十八小時後，照前項方法放散其氣質，如欲使其迅速蒸發，可以裝置藥品之瓦盆外部置熱水中以溫之，用此種燻蒸法，其庫內以有高溫爲有利，此藥對火氣極安全，惟毒性甚劇，故在工作間對於眼及呼吸器之保護應特別注意。

### 第二十七條

防虫之必要上，須用貯藏箱，并使用殺虫劑調和之漿糊，內面以紙粘之，其蓋上之間隙，亦須以紙封之。

#### 第二節 麻毛製品及毛類收拾法

### 第二十八條

收拾麻毛製品及毛類，務必乾燥，切禁濕潤，故宜不時曝晒，如粘着塵埃污垢時，應即拭淨，或以晒乾後，輕輕打淨。遇有染污最甚者，可用水或肥皂水洗滌晒乾收拾之。

#### 第三節 麻毛製品及毛類貯藏法

### 第二十九

麻毛製品及毛類之貯藏，務選無濕潤之位置。其便於通風之處，切不可堆

### 第三十條

積收藏。又收藏時所用貯藏箱須力求密閉箱口或箱縫必須糊封用配有水楊酸之漿糊糊封之。又其包裝之紙張，亦要用水楊酸塗過。

貯藏毛類或毛製品時，宜用噴霧器，撒布溶解，以松節油(Turpentine)之防腐劑，或酌置防虫劑，以防腐朽與虫害。對於虫害容易寄生之麻製品，須檢點拭淨後分離置之，必要時庫房內應行虫害大掃除。

## 第三章 樹膠製品(硬樹膠)

樹膠製品之保管，亦爲重要，其保管得當與否，影響於其命數者至鉅，茲將其重要各點，分節詳述之。

### 第一節 樹膠製品(硬樹膠)日常處理法

第三十一條 凡樹膠製品，不可濫加延伸或屈撓，致損彈力，而失效用。

第三十二條 處理凍結硬化之樹膠，應特別注意宜微暫加溫輕緩揉摩，以恢復其彈力，切戒遽爾延伸或屈撓之。

第三十三條 有軟化及粘着之虞與有此種徵候者，可用滑石粉，撒布其表面。

第三十四條 樹膠遇熱時，漸次軟化至於溶解粘着，故須注意勿令與火氣日光尤其高熱度相接觸爲要。

第三十五條 樹膠遇二硫化炭素，煤油，揮發油，松節油，以脫，樹脂，酒精等，即行溶解，故不使相接近。

第三十六條 樹膠被雨水等溼潤者，宜用乾布拭淨晾乾之。

### 第二節 樹膠製品貯藏法

樹膠製品，貯藏如其宜，非發生硬化，龜裂，或變軟粘着等現象，一旦呈現此種狀態，通常欲其恢復原狀，甚為困難，或竟不能使用。其貯藏應注意事項，茲分條述後。

第三十七條 宜於清涼且溫度變化極小之庫房緊密儲藏之。

第三十八條 儲藏品宜保持原形之體態，即些微外力之壓迫屈撓延伸等，亦所禁忌。

第三十九條 樹膠多因感受日光光綫而變質，故宜用黃色或黑色（以黃色為最良）之包紙等包裹或遮蓋之。

第四十條 與樹膠相接觸之金屬部（銅、鐵、黃銅等）常因遊離硫黃而生銹，故以離隔儲藏（以能分離者為限）為宜。

## 第四章 光學用玻璃製品

光學用玻璃製品，須特別使之不受濕氣，且保護其玻璃面，是章所述，即本此旨而講求之。

### 第一節 玻璃製品日常處理法

第四十一條 凡玻璃表面，須常使乾燥，若與雨露或溼氣長時間相接觸時，即發生白色雲霧，或斑點，故宜即時拭乾，如在海岸附近，溼氣雲霧更重，尤須注意。

第四十二條 玻璃表面，不可塗着油脂或臘等，因其有害玻璃之透明，或浸溼玻璃表面之虞，倘有粘着時，宜用酒精揮發油等仔細拭淨。

第四十三條 玻璃表面粘着之塵埃，若經過長時間未拭淨時，遂至腐蝕，或生斑紋斑點，故宜時常措拭清潔。

第四十四條 玻璃表面，禁以手指接觸，因接觸即生印痕，若不拭淨，即漸次成爲斑紋，須用酒精，揮發油等措拭。

第四十五條 玻璃質脆易破，切禁撞擊或墜落。又其表面易受搔傷，措拭及推移時，應

特別注意，不可用力摩擦或推動爲要。

### 第二節 玻璃製品拭淨法

第四十六條 揩拭玻璃，宜擇天氣晴和，氣候乾爽之日，於無塵砂飛物及霉氣侵入之清潔場內行之。

第四十七條 揩洗玻璃時，宜用純良酒精，以脫，揮發油等爲洗滌劑，乾後以毫無粘着脂油及塵埃，并未供過他種用途之柔軟毛筆或毛刷軟棉布等（洗淨之木棉布）拭淨，切禁用絹布，紙，鹿皮等擦拭，而搔傷或腐蝕其表面。

第四十八條 玻璃表面粘着塵土時，用毛筆毛刷浸少量之清水仔細洗滌之，必要時再用酒精等揩拭一次，然後以乾燭之軟棉布拭淨之。至用過之木棉部分，不要再行用。

第四十九條 上述各種拭揩方法，如無暇施行時，可用棉布先行拭淨泥土，以能供使用爲度，俟有機會，再行照法揩拭之。

第五十條 玻璃表面受雨水等溼潤時，可用軟棉布拭淨之。

## 第五章 土工器具保管法

圓匙（攜帶小短柄）十字鎬（短柄、小）

鶴嘴（單鶴嘴）

### 第一節 拭擦

第五十一條 每逢使用後，須用稻草等以水洗淨器具頭部及木柄各部粘着之砂土污垢，再用乾草或布片揩乾水分，如鋼鐵部油漆脫落時，須塗少許常用鑲油，以防發銹。

第五十二條 各種器具之衣套，有粘染塵埃者，用毛刷刷去之，必要時，對於皮革製部分酌塗革具油，其污染已甚，毛刷不能刷去者，可以毛刷蘸水洗刷之，但須注意，勿使附着之皮革製部份沾溼為要。

### 第二節 儲藏

第五十三條 庫內儲藏之器具，對於木製部份，應特別講求防虫法，使不發生虫害，倘有虫蝕較甚，或歪曲變形者，應即提出交換之。

第五十四條 儲藏各種器具，須直立於托架，（勿分離頭柄）如無托架之設備時，可平



置架棚上，其儲藏數量過多時，雖可重疊數層，但須注意柄部，勿被壓力致變歪曲爲要。

### 第三節 檢查

## 第五十五條

檢查器具時應注意左列各點。

- 一、圓匙肩部有裂痕否。
- 二、圓匙口（十字鎬）部磨滅程度如何，其體部有無變形。
- 三、木柄與頭部，是否適合。
- 四、圓匙口（十字鎬）部之硬度適當與否（圓匙以中號鋼銼僅能削動爲度，十字鎬則須較硬）。
- 五、應重加油漆否（日用品除外）。
- 六、各種器具皮製衣套，或布製衣套上之附屬皮件之搽油適當否，與有無發黴形跡。
- 七、木柄等有歪曲裂縫與發生蟲害否。
- 八、各種皮革或布製衣套等，有裂縫與蟲鼠傷害否。

### 第四節 管理器具應注意之點

第五十六條

頭部與木柄必須配合適當，不可彼此混淆，致大小錯配。

第五十七條

凡脫離圓匙之頭部與木柄時須將兩手緊握木柄，於其兩肩部用足交互力蹙，或緊握木柄，用力旋轉拔脫之，如脫離困難時，可用木槌或木棒等輕輕敲脫之，切不可妄用鐵鎚或十字鎬等鈍擊。

第五十八條

圓匙不可代挺木用以扛起凍土或岩石等，十字鎬之刃部，或尖部，鋤掘岩石等，時常因熱而軟化，故對其硬度，應隨時注意為要。并嚴禁以圓匙乘炭火或接近火爐，以免反淬。

第五十九條

對壕叉、土搔、土押、鍊鋤、及他手器具之拭擦儲藏檢查等，概照本章各條施行。

## 第六章 大(小)槌之保管法

### 第一節 拭擦

第六十條 木柄粘着之泥土，以不用水洗爲宜，因用水洗，容易發生裂痕，如萬不得已，須用水洗時，事後須將水分揩擦乾淨，而晾乾爲要。

### 第二節 儲藏

第六十一條 暫時儲藏者可掛於器具架，或置於架棚上，但須避日光之直射。

第六十二條 長期儲藏者須於槌之兩端，塗以防溼油，(用Shellac溶解於酒精而成)或用塗過水楊酸(Salicylic-acid)之紙張糊封之，(宜用配有水楊酸調製之漿糊)以防龜裂。

對於蟲害之防患，照保管圓匙之方法處理之，大槌槌柄，可稍微拔出少許。

### 第三節 檢查

第六十三條 檢查大小槌時應注意左列各點

- 一、頭部有無龜裂或損壞。
- 二、槌柄有無彎曲。

第六十四條

三、有蟲蛀否。  
大小槌切不可用以槌打鐵坑或鐵釘。

## 第七章 爆破器材

### 甲、被覆線

#### 第一節 管理

#### 第六十五條 常用品之管理如左：

- 一、有塵埃砂土等粘附時，以乾布片拭淨之。
- 二、被雨雪等溼潤時，須於可避日光之直射而空氣流通之地點依左法乾燥之。

1. 取適當之間隔，(以大為宜)樹立抗或柱等，依架設作業要領延伸被覆線，疏散纏回而使之乾燥，此際應注意無粘附砂土，與纏回部勿損傷或生縮結，捲線時則依撤收作業要領行之。

2. 用換卷絡車換卷之後，將該絡車分解而脫離捲綫，使之結束一處，其未結束之部分，則將其疏開使之乾燥。

- 三、被覆線如有砂土粘附，則於換卷他絡車時，以溼潤之布片，隨轉隨拭，更以乾燥布片拭淨之，若粘附砂土不易拭淨時，可於短時間內，浸

入清水中洗滌後再依前項要領拭淨之。

## 第六十六條

貯藏品則以乾燥之布片，將此塵埃及發黴處拭淨之，必要時施以塗料。

### 第二節 收存

## 第六十七條

關於收存被覆線應注意之事件如左：

一、被覆綫宜收存於比較寒冷，溫度之變化極少，而不潮溼之位置，若在潮溼溫暖之季節，宜隨時於乾燥之日開啓窗戶，並將其箱蓋或遮蓋物開放，以使其流通空氣。

二、收捲被覆線時，務使卷線平行無生交錯或縮結爲要。

三、中被覆線或小被覆線之接續器，尤應注意其凸起部，除日常使用者外，須用布片之類將接續器包裹之。

四、中絡車胴，及小絡車胴上之金屬邊際，最易損傷被覆線，故其外部之結束，必須確實，收存被覆線時，並須敷以柔軟之布以保護之。

五、堆積層數宜少，其最大限度，在大被覆線以四層，中被覆線以二層，小被覆線以五層爲標準，但收存大被覆線堆積至三層以上時，則每年須轉換其堆積層一次。

### 第六十八條

常用物品收存，除照前條外，依左列各項行之，但一時不用者，可準第六十九條行之。

一、中被覆線及小被覆線以規定之絡車或絡車胴收捲之，再用布條類將之結束收存之。

二、大被覆線，則取適於架設胴之捲形（內徑約二十二生的高約十三生的）而平置之。

### 第六十九條

貯藏品之收存除依第六十七條之外，着依左列各項行之。

一、中被覆線及小被覆線以規定絡車胴收捲之，而以布條類四等分結束之，收容於麻布製袋，將絡車胴直立而收存之。

二。大被覆線則照前條第二項捲成同樣之捲形，被以麻布袋而平置之。

### 第三節 檢查

### 第七十條 應檢查之事項如左：

一、心線之道通及被覆線之絕緣良否。

二、接續器之絕緣完全否，尤其相互之接續作用及接續器與心線之接續確

否。

三、捲形有無變異，能恰適裝入架設胴或絡車否。

四、被覆面有發黴或破損與綰結部否。

五、塗料有無剝脫及各部之修理適當否。

### 第七十一條

檢查心線導通之方法如左：

一、用裝置完全之電話機，將應予檢查之被覆線之兩端，接於接續螺子，然後接聽筒之押扣。向送話口發音，此時受話器之感應明瞭則為導通完全。

二、用被覆線，電池，及懷中電壓電流計，或驗電器等，直列接續之，以檢查電流計或驗電器之指針偏斜否。（導通完全者指針偏斜）

### 第七十二條

檢查被覆線絕緣之方法如左：

置被覆線於水槽內，將其一端絕緣於水槽中，其他一端以之接續於完好之電話機之一接續子上，再以地棒或銅絲接於他一接續子而投於水槽中為地線，然後接其押扣，向送話口發音，此際受話口無感應時則其絕緣為良好。

### 第四節 處理之注意



### 第七十三條

絡車之輪飯，及駐螺，常使確實緊定，以防被覆線挾入於絡車及輪飯之間。

### 第七十四條

換卷作業除不得已時務勿施行。

### 第七十五條

行換卷作業時須注意左列各點。

一、關於輪飯及駐螺之緊定依第七十三條之注意。

二、換卷速度須避免激，尤須注意毋使因回轉餘力燥出之線條集結一處，或線條脫出輪飯外，又或將其緊張等事。

三、生縮結時，不可強行拉直，須向反對方向將縮結捩回使之伸直，必要時須行局部的絕緣檢查。

四、卷收之線條，須平均纏卷於絡車胴之全部，且務使之平行。

五、外方之接續器以布片類被包之，而於捲體上結束之，但須不使捲線弛緩，或使接續器游移爲要。

### 第七十六條

移旁或運搬被覆線時，應注意無使其捲形弛解。

移旁或運搬之後，必要時須行換捲使其捲形完整。

## 第五節 修理法概要

### 第七十七條

各種被覆線之斷線，被覆局部之破壞，及接續器之接續，只須求其能耐實用時可由部隊自由修理之，此際應檢查其心線之導通，尤其被覆之絕緣，若絕緣不良，則探究其不良處，且行修理爲要。

### 第七十八條

接續心線時，依左法行之，務使接續堅固，及電氣之導通良好。

一、剝開切斷部兩端末之被覆約五生的，用砂即將心線尤其銅線充分磨擦後，將銅線捻合，捲銅線於其外部，而於接續部之中央以二條併列之接續用銅絲（三十號銅絲）之中央部，開始纏繞，先向左側平行密接而堅固卷之，捲四五回後，通過二或三條銅線之內側，纏卷二三回，次以全心線之外側，捲四五回，使接續用銅絲之末端緊定之，再依同方法，將接續部纏卷後，則將接續用銅線纏卷部分桿着，或以膠布卷之。（附圖第一）

### 第七十九條

修理被覆依左法行之，但須使其絕緣良好，及修理部勿腫起，且使其表面平滑爲要。

一、大被覆線及中被覆線將其完全部，而露出約一生的，纏以麻布被覆，以切開爲兩半幅之膠布帶，（用粘性較強者）密接纏卷之，且使兩半

幅相平行而稍稍重複纏之，纏卷之兩端，以能包被已露出之橡皮被覆為度，向下方卷製，次乃伸長麻布被覆，由其上部以膠布帶，向反對方向卷包至修理部兩端之完全部分約二生的處，以麻繩纏卷四五回後結束之。

二、大被覆線及中被覆線之橡皮被覆完全者，只用麻布被覆修理時，即依上項之方法，僅向上卷而以麻線結束之。

三、修理小被覆線之覆時，則以切開約三等幅之膠布帶依第一項所示上卷之方法纏後，用麻繩結束其兩端。

第八十條 被覆漏電部之不能以目力察覺者，則依左法探求其部分而修理之。

一、準備一完全之電話機及水槽（附圖第二）將被覆線之一端及地線（用小地棒或銅線）接續於電話機，將被覆線由一個絕緣絡車通過水槽而換卷於他個絕緣絡車，同時押送受話器之押扣，時向送話口發音，在被覆不良之部則受話器感受聲音。（被覆完全時受話器不感何等聲音）

二、有絕緣抵抗器時，則以之代全項之電話機，一面回轉絕緣抵抗器轉把，同時依前項之方法，換卷被覆線，依指針之偏依以探求不良部。

乙 乾電池保管法摘要

第八十一條

乾電池內部之液體物，宜防止其起化學作用，與乾燥。

第八十二條

收存乾電池，宜擇寒冷帶有溼氣，而空氣流通甚小之地點位置之，并須遮蔽日光，噴氣孔不可閉塞，在夏季可收存於地板下。

第八十三條

檢查乾電池應注意之事項如左：

一、乾電池之機能良好否，新甲種小電池須有一、四五伏爾特「Volts」

以上之電壓，五恩配「Amp<sup>rs</sup>」之電流，新乙種小電池，須有二、九伏爾特以上之電壓，五恩配以上之電流，但甲種小電池有一、二伏爾特以上之電壓，三〇〇米厘恩配以上之電流，與乙種小電池有二、四伏爾特以上之電壓，三〇〇米厘恩配以上之電流時，均堪使用，又甲種小乾電池，有一、〇伏爾特以上之電壓，一五〇米厘恩配以上之電流，與乙種小乾電池有二、〇伏爾特以上之電壓，一五〇米厘恩配以上之電流時亦堪一時之使用。

二、檢查電流時須於最短期間內測定完畢爲要。

第八十四條

保管乾電池應注意之事項如左：

一、當受領乾電池時，照前條第一項施行檢查，而標示其受領年月日，及電壓，電流，等於現品，爾後於每年夏季前後測驗其電壓電流有不堪使用者即處理之。

二、良好之乾電池，其收存方法適當者，於製造後一年以內可完全保持其電力，通常使用於電話者，最少於六個月間可保持其充分之電力。

三、乾電池其由於使用上之消耗，較之因收存不良及保管缺乏注意而洩漏電，或因使用上不合要領等而消耗為多。

四、嚴寒之際，乾電池內部之液體物凍結時，雖一時失其電力，但漸漸溫暖之，即可恢復。

### 丙、導火索導火管

第八十五條 貯藏導火索，導火管時，以白蠟紙包其端末部，以小麻繩之類緊紮之。捲成中徑約三十生的以上之圈形，貯藏於箱內，而糊其箱縫，再以防濕油（見前）塗之

### 丁、爆發罐

第八十六條 爆發罐連蓋貯藏于箱內，以防濕糊封其箱縫。

第一圖

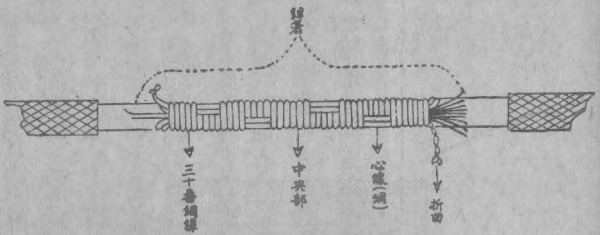
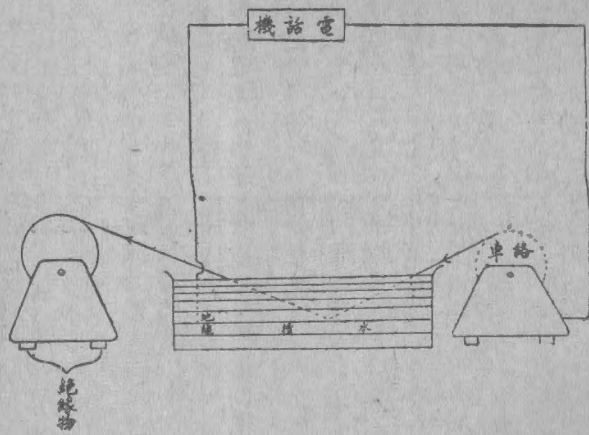


圖 二 第



## 第三編 彈藥

### 第一章 槍彈砲彈(炸彈類)

#### 第一節 貯藏法

##### 甲、火具貯藏法

第一條 有火藥及其他藥劑之火具，須收存於乾燥火藥庫，或實彈庫，在不得已時，無防與槍彈或無烟藥同一倉庫，但黃燐筒縱屬短時日之收存，亦宜位置於無火災顧慮處所，即使萬一爆發，亦可免除危險，或於屋外帳幕內可避日光直射之處，以其裝箱之原狀而收存於清涼之位置。

第二條 有火藥及其他藥劑之火具之堆積，準後第九十二條行之，但除導火索及導火管外，其堆積高通常在一米八以下。

第三條 引信，門管，藥莢，爆管，藥囊，等宜貯於各種規定之箱，而於箱面標示其貯藏品之種類，數量，製造年月，及貯藏年月。在貯藏引信，電管，等之箱，有防濕之裝置，即可就其規定之箱具貯藏之。

第四條 藥莢，插彈子，保彈板，等之裝箱須填實之，(其貯藏品相觸接木部塗以



防濕油)而收存於適宜之倉庫，但在必要時，無防取出整置於敷有金屬板棚上。

第五條 坐褥，紙板，支板三角紙，等裝箱時，須塗塞其箱縫，使不致吸收濕氣爲要。

第六條 貯藏藥囊類，須擇不致揮散防腐劑之箱具，以浸有揮發油，(或以 Turpentine 松節油)樟腦油，汽油精，等代用)之布片拭擦後，用噴霧器撒布溶解以 Turpentine 松節油)之 Naphthalene 防腐劑]，或以固形之防腐劑 Naphthalene 適宜插入於藥囊間，而密閉其蓋。

第七條 貯藏中之藥囊類，於乾燥之季節，須擇連晴之日，取出箱外，與箱同曝以日光，使之乾燥。

第八條 黃磷筒，宜收容滿貯清水之制式黃磷筒箱內。

第九條 貯藏已啓罐蓋之火具，宜再將其罐口蠟瓶，(不可用含酸素物質)密閉之，但爲暫時貯藏使用未完之已開罐(或箱)火具，或在其他不得已時，可以臘劑(配合黃臘，豬油，松脂，適度調製之，普通比例爲黃臘一，豬油二，松脂一之比)塗封其口，或以塗有防濕油，(見前)之韌性紙條封其罅

隙。

第十條 有火藥及其他藥劑之火具之領受者，宜就其規定之用法使用之，不可妄行分解。

乙、空彈頭貯藏法 空彈頭（未填炸藥，未配信管，之各種砲彈頭），實彈頭（已填各種炸藥，配有信管之各種砲彈頭），配筒彈（未配合引信底火已配藥筒之砲彈），砲彈（已配合引信，底火之配筒彈）。

第十一條 破彈除警備，或特別指定使用者外，其填實炸藥者，不可貯藏過一年以上。

第十二條 空彈收存於空彈庫，及其他類此之庫倉，在不得已而堆積於屋外時，宜施行不致感受雨露寒暑而生銹，或使塗料變質諸設置爲要。

第十三條 實彈除填實黃磷筒者外，配筒彈收存於實彈庫，若無實彈庫之設備時，得以空彈庫之一部充之。

第十四條 空彈，實彈，及未裝引信之砲彈，均須將其彈口栓，或螺塞，裝着後收存之，但裝彈底引信之砲彈，及已填實黃磷筒之實彈，爲使其緊閉完全起見之已裝着引信者，務以原狀收存之。

第十五條

子彈之螺接部，及素淨部，須薄塗以收存用礦油，但存屋外堆積之空彈塞螺，其螺接部，及與彈丸之接觸面，則塗以蠟劑，啄螺（除榴霰彈）駐螺可稍鬆轉，但以概微爲要。

第十六條

凡空（或實心彈）彈概豎立於地板上，（彈口有螺塞而不致轉倒者務使其彈頭向下）各層開置以隔板而堆積之，各隔板之間，宜裝以適宜之支材，使上層彈體之重量，不致直接影響於下層子彈而裝置之爲要。接觸彈體之木材表面，宜厚塗以哥爾他木料防濕油（Coaltar）（汽油原質之第三次蒸溜而得之物）。

第十七條

照明彈，信號彈，曳手榴彈，砲彈，及火砲用之空包，各就其規定之箱具內置托板，或托架以貯藏之，惟砲彈在不得已時，則配以有凹形，或穿有圓孔之木片而貯藏之。

第十八條

貯藏砲彈類之彈藥箱，着附以紅色木牌等之標識。

第十九條

實彈及配筒彈在無危險之顧慮時，準第十六條要領收存之。

丙、槍彈貯藏法

第二十條

槍彈，因有有烟藥，與無烟藥之別，務分別收存於各別之乾燥火藥庫，但

以倉庫之關係上，不得已時，無烟藥槍彈與無烟藥，無烟藥筒與無烟藥彈，有烟藥槍彈，與有烟藥，得收存於同一倉庫。

在不得已時，得以各種槍彈收存於同一倉庫，惟此時須將無烟藥槍彈，收存於庫內溫度較低之處。

槍彈須將其種類，及製造年月區分，準後第九九十二條要領堆積之。

第二十一條 收存槍彈之倉庫，不得收存假子彈。

第二十二條 槍彈之空包收存法，概準槍彈，但注意勿與槍彈混合。

### 第二節 檢查法

#### 甲、火具檢查法

第二十三條 火具類之檢查，決不可分解，更應注意勿毀損其防濕裝置為要。又其箱具於啓開後，對其防濕裝置之完全，應特別注意。

第二十四條 檢查有火藥，或其他藥劑之火具時，先檢驗收容箱具有無損壞，內容物有無動搖，紙條及封條整正與否，然後開箱檢查，其有筒或匣又或為罐裝者，則檢查其原有防濕裝置及蠟封之確否，並內容有無動搖等，在必要須開箱檢查其內容品。

## 第二十五條

檢查有火藥，或其他藥劑之火具類，概依左列各項行之：

(一)金屬部有無因濕吸而生銹，

(二)對於引信，應特別注意左列各項：

1. 有安全栓者，其裝定須確實。

2. 錫帽，或被包，無破壞。黃銅棧無損壞為最要。

3. 瞬時及短延期引信之衝帽，以指頭能使之回轉圓滑，且可稍為壓下

為要。

4 引信之螺接部施有駐筍者，勿使移動為要。

(三)雷管，須無瑕疵。或變形不致妨礙導火索之裝定為要。

(四)導火索須無因表面塗料之變質，面生龜裂或帶有粘性為要。

(五)黃磷筒就其裝箱原有狀態檢查之，須無漏水之形跡，或發臭，或發白

烟為要。

## 第二十六條

火砲用藥莢屬於左列各項者為不良品。

(一)裂痕。

(二)雖未至生裂痕，而有縱橫疵紋可認為金屬之組織已破壞者。

(三) 莢口揸定部生有顯著之皺狀疵，或其他之大凹痕者。

(四) 藥莢之內底面，與側面之連接，及其他傾斜變換部，有深且連續之疵痕者。

(五) 由爆管孔向外面漏泄火藥氣體，而致螺接部之損壞極形顯著者。

## 乙、空彈頭，實彈頭，配筒彈，砲彈檢查法

### 其一、空彈頭

## 第二十七條

空彈之檢查，就其保存之狀況，最不良者，依左列各項施行之。

(一) 外部及炸藥室之塗料，有無脫落及生銹，定心帶與配造配筒彈之彈帶下方圓轉部，及彈底面之塗料，不可失之過厚。

(二) 引信孔，塞螺孔，及底螺室之螺接部，以無損痕，凸起，或發銹爲要。

(三) 彈頭駐螺，駐螺孔，及螺鑰孔，等無損壞，彈底及啄螺之稜角部，定心帶彈帶，等無損痕爲要。

(四) 啄螺，底螺，塞螺，及本體之號數，須正確一致，其彈種，及重量之標識，須明瞭。

## 第二十八條

實彈之檢查準第二十七條施行外。將其塞螺彈口拴，或啄螺，解脫之，依左列各項行之。

### 其二、實彈頭

(一) 塞螺，彈口拴，或啄螺，務使裝着確實，蠟劑之塗布尤須充分。

(二) 在被包式炸藥，耐填及壓填炸藥等，就其炸藥填實原有狀態檢查，其炸藥有無移動，或損壞，在鹽汁藥（由氫酸鉀二硝基甲烴 (Dinitro-toluene) 及蓖麻子油混合而成）尤應檢查其酸臭，硝斗藥（硝酸鈣與梯恩梯混合而成之炸藥）則檢查其有無變色，吸濕，或收縮凝固者。

(三) 填實黑色炸藥者，務使無吸濕或着水情事，管藥則須無損壞。

(四) 赤色標識（為標示已填炸藥之記號）務須明顯。

### 其三、配筒彈

## 第二十九條

配筒彈之檢查，除準在第二十八條施行外，依左列各項行之。

(一) 使引信及裝藥室之螺着確實，不致以手力鬆轉為要。

(二) 啄螺與炸藥室及彈體之連接處，施有駐筍者，務使正確在規定之位置

，無逆轉之形跡為要。

(三)引信安全栓之裝定務須確實。

(四)瞬發及短期引信之衝帽之回轉，及壓下務圓滑。

(五)發烟彈之彈體與炸藥室之螺著部，務完全封密，試塗肥皂水於該部，不至發氣泡爲要。

(六)彈帶裝有駐拴者，其插入部，勿使膨起爲要。

#### 其四、砲彈

### 第三十條

砲彈之檢查除準第二十九條外依左列各項行之。

(一)莢口之榫定確實，彈頭與藥筒之結合確實，不致鬆動，又彈體下面與莢口端各部須等平膚接，使彈頭軸與藥筒軸成爲一致。

(二)引信之駐釘，錫帽，及黃銅線，有無毀損，

(三)各駐螺之頭部勿突出爲要。

(四)藥筒之外面，尤以莢口部，及起緣部，無瑕疵爲要。

(五)藥莢，爆管之螺着須確實，不可凸出於藥莢之底面。

#### 其五、槍用彈藥

#### 1 槍彈



第三十一條 槍彈之檢查依左列各項行之。

(一) 子彈表面之塗蠟脫落不極顯著，又藥莢口部之緊定確實，子彈不致動搖或陷入爲要。

(二) 外部尤須注意雷管及雷管室有無生銹。

(三) 其有瑕疵或因變形而妨礙裝填者，均爲不可。

2 空包彈

第三十二條 空包之檢查，準第三十一條行之，其紙彈或木彈須無損壞爲要。

第三節 不良品之處理

甲、火具不良之處理

第三十三條 有火藥或其他藥劑之火具，有吸濕之虞者，則行風燥，其金屬部生銹甚著者，用布片拭淨之，必要時塗以稀薄之防濕油。

第三十四條 引信之錫帽或被包之破壞者，以「白蠟」紙裹之。

第三十五條 因雷管變形致導火索之裝定困難，與導火索因塗料變質生出龜裂，或帶粘著性者，不可使用，應就其現有狀態分置之。

壓內罐以探竟其水之侵出所在，而剝去該部之鐵再滿注清水後以臘塗之，使全完封密。

### 第三十七條

黃磷筒有漏水之形跡及發生異臭，或白烟者，不可使用，宜置諸水中。

### 第三十八條

藥莢及保彈板等有銹者，宜用至細之磨沙擦淨之，而以稀薄之防濕油漆之。

## 乙、空彈頭

實彈頭

配筒彈

砲彈

火砲用空包及槍用彈藥之不良處理

### 1 空彈頭

### 第三十九條

炸藥室塗料之脫落，或有發銹者，用極細之沙布擦淨去其銹，以布浸入松油類措拭之，次用白布拭乾後，依左之要領施以塗料或補修，不得已時，於拭淨後塗以收存用礦油（帶綠褐色之半固體礦油）密封之，亦可收存相當之時間。

(1) 用黑色 Varnish 假漆塗布時，於乾燥後加塗一次爲要。

但定心帶配製砲彈之彈頭帶下方圓壩部，及彈底面之塗料，不可過於濃厚。

(2) 塗漆時，須用質地較密之布片濾過之生漆塗布之，候其乾燥後加塗一

次，但第二次得用黑色假漆代用之。

第四十條 炸藥室封蠟之有小澎起，小孔等局部障礙者，毋須全部換其塗料，以熱鍍類補修之可也。

第四十一條 引信孔，啄螺，及接合部等之生銹者，拭淨後塗布稀薄之收存用礦油。

第四十二條 彈頭外部生銹或塗料脫落者準第三十八條拭淨之，施以規定之塗料及標識。

第四十三條 彈體之外部，及彈帶小有刻痕者，以錘輕打其凸部，使之平復，其不能復原形者，用細紋鏟削去之，彈體則準第三十八條施以塗料。

第四十四條 彈體啄螺，及彈體之號數，不能一致者，務設法使成一致，不得已時，將其配合確實者，重新刻上號數，其不能配合者，不可使用。

### 2 實彈頭

第四十五條 黑色炸藥之實彈頭，如炸藥之填實不良者，宜修正之，

第四十六條 實彈頭之已決定為不良品者，不可使用，應就其原有狀況分置之，但黃磷筒之實彈頭，如呈第三十七條所示之徵候時即須置諸水中。

### 3 配筒彈 砲彈及火砲用空包

第四十七條 配筒彈，砲彈，及火砲用空包之不良品，其能修正者修正之，其他不可使用者，則仍其舊狀而分置之。

4 槍用彈藥

第四十八條 槍用彈藥之不良品，不可使用，務仍其舊狀而分置之。

丙、不發彈之爆破

第四十九條 有炸藥或其他藥劑之不發彈，務必搜出之而就其位置于官長監視之下，爆破之爲要。

其位置在離建築物一公里達之內時，則宜徐徐裹以蓆類用人力徐運至隔建築物千米達以上之地，利用地形而爆壞之。但移動該彈時。勿變動原置狀態爲要。

第五十條 爆壞不發彈時，先準備爆發罐，爆破用雷管及緩燃導火索一米五。(視地形而定其長短)以麻繩之類，徐徐縛爆發罐於接近引信之彈體部，次以導火索之一端，輕插雷管內，使與雷管相敷接，用小鐵鉗適度鈹緊雷管口之漏斗狀部，以防導火索之脫出，然後將雷管盡量插入爆發罐雷管室之深處而緊定之，任爆壞者，須伸長導火索而行點火，導火索確已燃燒後，卽速行

避至安全之位置。

### 第五十一條

爆發終了時，不可率爾由安全位置暴露身體，須確認飛散之破片，已落地之後，始出而檢查爆壞之狀況，但在不發時，則非經過預期導火索之燃燒時間約十五分鐘以後，不能離其安全位置。

### 第五十二條

爆壞景况不良，有信管及其他危險物之殘留或不發者，應復行爆壞。

第四節 射出前之準備及檢查

### 第五十三條

砲彈類及槍用彈藥，於射出前概依第二十七乃至第三十二條所示之要領而行檢查，其不良者，則施以必要之修正。

### 第五十四條

配筒彈及砲彈之類，宜顧慮安定之良否，直立或橫置之，以預防其顛倒或滾轉，且不可使信管與他物觸碰爲要。

### 第五十五條

實彈頭藥筒及砲彈，於裝填之前，務以布片等拭淨其外部，使無沙塵等粘附爲要。

第五節 射出後彈藥之整理

### 第五十六條

引信之錫帽及被包應乎射擊之所要而脫去之，務使射出後脫去錫帽及被包之引信不致有殘餘，若有殘餘者，須用白蠟紙類包裹之，以防濕氣之侵入。

第五十七條 有腐離安全栓之引信時，宜將安全栓正確回裝於規定位置。

又曾測合引信分割者，亦須正確後其安全位置。

第五十八條 不發火砲彈，及空包，則施以明顯之標識後分別置之。

第五十九條 火砲用藥莢於發射後，務即用至細之磨砂摩拭之，以除去粘著之火藥燼渣

拭至無火污點時，再以清水洗滌解脫爆管後再拭淨之，於其底面爆管孔與起緣之中間適宜之位置，輕刻一標點，以誌其使用次數，逐次所刻標點務使成一線，俟前項之作業終了後，依第二十六條之要領而行檢查，區分其堪用與否。

## 第二章 火藥

### 第一節 通則

第六十條 凡收存火藥與有火藥或其他藥劑之彈藥箱具，均須粘以規定之紙條以標示其內容品。粘上封條以嚴整其啓閉。

第六十一條 使用紙條應注意左列各件。

(一) 紙條之事體宜鮮明。

(二) 紙條已脫落，或有脫落之顧慮時，應隨時修補之。

(三) 收容零件時，須于紙條上加必要之註明，務使與內容一致，又利用他項箱具收存零件時，須從新帖上紙條。

(四) 粘貼紙條，須用混有防蟲劑（樟腦 *Naphthalene* 等類）而効用良好之漿糊（用白樹膠粉一分冷水四分調勻亦可）或用防濕油（用南洋一種甲蟲留在樹上之分泌物製成之膠質物 *Shellac* 溶解於酒精而成）爲宜。

(五) 凡空虛之箱具應隨時抹去其紙條堆置一處。

### 第六十二條

凡經開過之箱具再行封閉時，須用寬約三生的之紙條，（用韌性之紙料）

### 第六十三條

記以改封之年月，及本機關名稱，經營者簽印後，即就箱身及蓋板之空白部分粘貼之。（以規定一側或一方向爲宜）

入火藥庫時，須於戶外拂去塵埃，換穿入庫用之布鞋，（禁赤足入庫）解去佩帶之手槍及刀劍，並不可攜帶火柴，及其他有發火之虞之物或鐵類，及鑲有鐵類之木具。

夜間非有緊急之事，不可妄進火藥庫，在不得已時，除攜手電燈外，其他燈火概不許用。

夏季出入火藥庫時，務必在早晨清涼之時行之。

火藥庫之窗牖，務於乾燥季節不時擇連晴之日開放之，其對太陽之窗，則掛上窗簾，使庫內空氣流通，其在他之時期均應隨時將其玻璃戶及雨戶閉鎖，至庫門則雖在收發彈藥時，亦應力避開啓。

地板下之通氣孔，宜時常開放，但雨雪甚大爲防水濕侵入時，則應閉鎖之。

每年春夏兩季，應檢查各藥庫避雷針及電導子之導力各一次。如遇暴風雨劇電及地震後，亦應檢查之。



第六十五條 火藥庫內不可有輾轉，滑走，車送，或任意開閉藥箱等事。

第六十六條 火藥庫彈藥箱之堆積，須離開周壁四十生的以上，各堆積間，應留通路，其最下層須置枕木。

第六十七條 凡開啓曾經封口或施有防濕法之箱類或罐類之蓋，或被包之類等物，務必擇連晴之日行之，事後再為儲藏時，務使仍復舊態。

第六十八條 凡封口用紙，須用塗有濃厚之防濕油，（見前且具有韌性之紙）收存彈藥特須顧慮倉庫地板面之負擔力，於最下層置以枕木，將彈藥適度排列，或堆積其上。

### 第二節 各種火藥之性質

#### 甲、無烟藥之性質（摘記概要）

第六十九條 空包藥粒之質分粗或粒狀細小者，其燃燒之速度愈為急速。其藥粒已崩壞者，燃燒時發生不規則之高壓力。

第七十條 無烟藥吸濕性雖小，但因水分之交感關係於燃燒速度，即視其含有水分之增減，至影響於彈丸之速率及膛壓。

第七十一條 空包藥較諸無烟藥受水分之交感為大。故其影響於燃燒管至不發，或生不

良之音響者有之。

### 第七十二條

無烟藥之殘留溶劑易爲發散，其與蒸氣或空氣混合時，成爲含有爆發性之氣體，故不可以燭火或有發火之虞之物接近。

### 第七十三條

無烟藥受熱日光，濕氣，及其他酸鹼質等之作用，則呈分解。

### 第七十四條

無烟藥於貯藏中除上述之原因外，尚有自然分解，其分解之初期，非依耐熱試驗，難以判定。于其發生自然分解時，外表起極顯著之變異，失其固有之光澤，又如發生含酸臭之赤褐之氣體使藥質脆弱生熱，而至自燒者有之。

## 乙、有烟藥之性質

### 第七十五條

有烟藥爲硝石硫黃木炭之混合物，對於日光及低濕度不至變質。

### 第七十六條

有烟藥雖不致因貯藏中之變化，而起自然爆發之虞，但常有因摩擦衝擊等情事，而起災害。

### 第七十七條

有烟藥之保存，如能對於濕氣嚴密防遏時，可爲遠年之貯藏。

## 丙、黃色藥之性質

### 第七十八條

黃色藥自然分解之性較少，且對擦摩衝擊爲鈍感，其粉狀或壓摺黃藥雖用

雷汞可使之完全爆發，但其溶製者，（其溶解點爲百二十二度係攝氏溫度）通常須加以粉狀黃藥，以爲傳火藥，味苦而呈酸性，反應對於金屬起化學作用，發生一種鹽類，增加其危險性。（對衝擊摩擦）故禁與金屬接觸，但對於錫之作用，其度較小。

丁，茶褐藥（即梯恩梯）之性質

第七十九條 其化學的與物理的安定性較黃色茶褐藥爲大，其熔融點較諸黃色藥爲低。（八十二度）故熔填炸藥時，無須、無須熔填以白臘。

對於衝擊摩擦其安定度，較諸黃色藥爲安全，中性而與金屬之接觸不致起化學作用，無苦味，亦不生染色力。

戊，雷汞之性質

第八十條 雷汞對於衝擊摩擦最爲銳敏。

第三節 氣溫日光電氣衝擊等對各種火藥之交感

其一，氣溫

第八十一條 無煙藥對於氣溫之交感爲最大，雖在低溫度亦起分解作用，發生熱力，使

其藥之週邊逐漸誘起劇烈之分解，增加熱力而達於發火點，致起自然燃燒。故無煙藥以耐熱試驗檢定其良否，即爲此理。又氣溫變化，亦爲促進其分解之一原因。故貯藏無煙藥，宜用清涼火藥庫，且須使其晝夜氣溫，不致懸殊爲要。

（法國B字無煙藥在攝氏一百十度中保存經過一日與在四十度中經過一月相當）

### 第八十二條

硝化甘油 在常溫度不起變化，但在攝氏百度以上，即迅速分解。故保存此藥以低溫度爲佳。但至八度以下即結凍，故最好於不凍之低溫界內保存之。

其二，濕氣

### 第八十三條

有煙藥 黑色藥吸濕性大，因濕氣之交感，最易變質，甚至崩壞其稜角，潰而爲粉。但對於日光及溫度則甚安全。褐色藥性質與黑色藥大概相同。

### 第八十四條

無煙藥 棉藥製無煙藥，吸濕性小，不致有因水分之交感，而有變質之虞。

密油藥製無煙藥，尤爲安全。

第八十五條 黃色藥 梯恩梯藥 密油藥等

一，黃色藥吸濕性甚小，但依其所含水分之增加，其爆發漸次困難，甚至失其爆發性。

二，梯恩梯藥無吸濕性，即長久浸於水中，亦不致變化。

三，密油藥（硝化甘油）對於濕氣之影響，較之無煙藥為小，只在初期能吸濕。迨至平衡狀態，即無吸濕作用。

四，硝斗藥為硝酸鈹及梯恩梯 (Trinitrotoluol) 混合而成之淡褐色粉狀炸藥。

五，硝那藥為硝酸鈹及二硝基 (Naphtholene) 混合而成之黃褐色粉狀炸藥。

硝斗藥與硝那藥兩者吸濕性均大。貯藏此種火藥之倉庫，須有極完備之防濕裝置。

其三，日光

第八十六條

有煙藥對於日光，均不生影響。無煙藥黃色藥等遇日光照射時，能引起化學的分解作用。

其四，電氣

### 第八十七條

落雷常能引起火藥之爆發，放電，電流，亦常引起火藥之燃燒。故火藥庫及火藥製造廠，必須完全安置避雷裝置，至必要之電線通過時，應依電壓電量之大小，保持適當距離，至高壓電線，則禁止其通過。

其五，衝擊（摩擦震動）

### 第八十八條

密油藥與以其爲主成分之炸藥，與鹽斗藥（由氫酸鉀二硝基甲烴（Dinitro-tolalene）及蓖麻子油混合而成之淡茶褐色粉狀炸藥）鹽那藥（由氫酸鉀一硝基（Naphthalene）及蓖麻子油混合而成之淡黃色粉狀炸藥）及各種起爆藥，對於衝擊，（摩擦震動）均能爆發。尤以密油藥雷汞爲最銳敏。

### 第四節 貯藏法

### 第八十九條

無煙藥宜收存於清涼火藥庫，其他之火藥，宜收存於乾燥火藥庫。若無此等火藥庫之設備時，無煙藥（其他火藥）則宜置於清涼（乾燥）之火藥庫。藥筒藥包及空包亦應乎火藥之種類，準前項行之。

### 第九十條

凡炮兵隊等收存無煙火藥之火藥庫，須卦示差寒暖表，於能測定庫內最高溫度之處，在夏季并須將一週間庫內最高溫度記錄之。

第九十一條

無煙藥須將其標紙上所記之製造所，種類，藥性，製造年月，火藥號數等之相同者，爲一堆積，而積載於火藥棚上。但在無煙藥棚之設置時，應於各層間存若干空隙，並須將號數相同者爲一堆，抑或將其號數不同者在一堆中爲明顯之區別，而平均堆積之。

七二

第九十二條

藥包藥筒與彈藥筒，分析出之無煙藥，及其他製造所，製造年月，火藥號數等不明之火藥，則將火藥或裝藥之種類分析時期之不同者區分之。而將其分析或貯藏以前之略歷記之紙片而帖粘之，準前積載法積載之。

第九十三條

無煙藥外之火藥，則將其製造所年月種類之相同者，堆積一處。在有煙藥尤須區別其號數之相同者爲一堆，不得已時，則以每種火藥爲一堆積，以能使上述各項之區別明顯爲度，務必平均堆積之。

第九十四條

製造或發出之後，已超過其規定之年數，或其耐熱度不合規則之無煙藥，（包括藥筒彈藥筒及空包在內）不可採用。（參考附錄耐熱試驗法）已經用過一次之火藥箱，一時藉以貯藏火藥時，須將火藥箱之內部，充分拭淨乾燥後；可貯藏與以前所貯藏過之同種火藥。但在黑色藥，即用以前曾貯藏無煙藥之箱貯藏之，亦無妨。

## 第五節 檢查

### 甲，無煙藥之檢查

#### 第九十五條

舊制式之無煙藥，混有紅色色素，普通爲外表呈露色紅而豔之半透明體，此類火藥，因永久貯藏中，或其他原因漸次變化其固有之色彩，初呈褪色，漸次變爲黃色，或茶褐色，終至盡失其紅色。

凡褪色之火藥，即開始降低其耐熱試驗之成績，其已褪成黃色者之成績，爲最不良。其變異進行中，發生一種酸臭氣體，藥質則漸次變爲不透明之脆質，於表面發生鱗狀斑點，其變異已達極度者益甚。亦有化爲液體者，其變化程度至此者，早已失其爆發性，與燃燒性，而超出自然爆發之危險矣。惟當其完全褪色，發生酸性瓦斯之初時有危險。

新制式之無煙藥，含有青色色素，其檢查外貌之要領與上同。

#### 第九十六條

無煙藥宜注意其有無刺戟眼鼻之臭氣放散，及曾減失其固有尋常火藥，及黃色藥，除屬軍械局保管者，於每年乾燥季節行檢查一次，若榴彈炸藥，通常非在製造後經過五年者不行檢查，因黃色藥乃爲安定之化合物，無自起變化之患故也。



此種檢查係就其每同種同製造年月之堆積最下層，抽取其堆積箱數百分之一行之。

乙，黃色粉藥之檢查

第九十七條

黃色粉藥以色淡黃而有光澤者爲良，黃色過濃厚者，則爲含過量水分之現。

第九十八條

黃色粉藥其變色甚著，且失其固有之光澤者爲不良品。

第九十九條

黃色粉藥之被包變異，失其紙質韌性，發生斑點及其帶有濕氣者，應將其炸藥及藥包分析試驗之。檢查其外表時，見其被包有腐敗之徵候，則去其被包之一部。而檢查其內部，其變色甚著者，爲不良品。

丙，其他各炸藥

第一百條

有烟藥以外之炸藥，傳火藥筒，爆破用黃色藥及茶褐藥則檢查其外表被包有無變異，或吸濕，毀損及其內部有無損毀，或崩裂。在黃色藥，尤須注意有無脫藥品混淆其中。

第一百零一條

凡脫藥品，其炸藥中央部以下，尤以近底部分之破包外面，現有白臘浸濕之斑點或致變色，若係新品則與之相反，其被包之彩色常屬鮮明，其塗料

之濃者，或因塗料而起之斑點，但其景况當及於被包之全部，此爲其與脫藥品之區別。

### 第二百零二條

微敲炸藥之底板，發濁音者爲內部已空虛之脫藥品（炸藥底部之被包內以白蠟填實者脫藥時白蠟溶融滲出外部此部卽爲空虛）又炸藥底板凹陷或與底板相接之圓台部已變形者，亦爲脫藥品之徵。

### 第六節 火藥不良品之處理

#### 甲，無烟藥

### 第二百零三條

無烟藥之已決定爲不良品者，應速移於他處隔離之，然後擇清涼日之早晨，於火工場或特設能防日光照射場所，而開啓火藥箱蓋，或於室內敷以乾布，將火藥展布於上，使風燥三小時，拭淨其藥箱之內部，然後再貯藏之。

#### 乙，有烟藥其他炸藥

### 第二百零四條

有烟藥及被包式炸藥等之不良品，依左列各項處置之  
（一）黑色藥有吸濕性之徵者，擇連晴無風之日，於隔離建築物一百米以上，使無影響其他危害之處，設架架上，敷以清潔之布，展開火藥於其

上，曝以日光，約每經一小時間，徐徐攪拌之，以使其乾燥。  
(二)管藥有生黴者，選連晴之日，以乾燥布片拭淨之，準第百零三條行風燥。

(三)被包式炸藥，傳火藥筒，爆破用黃色藥，及同梯恩梯炸藥之被包等，有變敗或壞毀，與內部有折損者，或黃色炸藥之脫藥品，均不可使用。而其現有狀態區別處置爲要。

(四)被包式炸藥，傳火藥筒，爆破用黃色藥，及梯恩梯炸藥之被包等，雖有所毀壞。但其部分不大者，可用上等紗紙，塗以濃厚油以補修之。

## 附編

### 一，關於建築火藥庫一般應知事項

1 凡建築火藥庫之地點，須擇其於國防上戰術上，均為有利，交通上，警備上俱屬便利，務須與居民遠隔，萬一不幸爆發時，不致影響地方治安之地點，而以其空氣流通涼爽之場所為建築清涼火藥庫，以其土質乾燥排水良好之場所為建築乾燥之火藥庫。

2 凡火藥庫均用土牆，或鐵筋混粘土，又或窰磚建築之平房，或建築物為之。

3 凡火藥庫之瓦面，宜用薄金屬板，或窰石板，窰瓦，或分量輕微之可燃物質蓋之，其構築并須能防止盜患為要。

4 凡庫壁以土築，或鐵筋混粘土建築之部分其厚須在二十生的以上，其以窰磚或石築之部分，其厚須在三十生的以上，各窗不用透明玻璃，窗戶門扉須有防火之設備。

5 庫房內面，須有防止石瓦土砂等剝落飛散之裝置，其建築上使用之鐵類勿使露出。

6 地板宜緻敷蓋，不可稍有虛隙，所使用之鐵類勿使露出。

7 凡火藥庫須裝設避雷針。但在有替代避雷針之裝置時，得省略之，避雷針之裝置，須由其尖頂，與其至相距最遠屋端之直線上成四十五度以內之角度。避雷針之檢查，至少於每年梅雨期前施行一次，必要時則修理之。

8 貯藏槍用無煙藥實彈或空包之彈藥之週圍，用土堤或鐵筋混粘土，或審磚，或石

築成之圍牆圍繞之，貯藏其他火藥類之火藥庫之週圍，則在庫壁之外側相距堤（牆）脚三尺乃至六尺間，（在範圍內愈接近庫壁愈有利）築土堤或圍牆圍繞之，但因天然或人造可用為掩體之狀態及其土地之狀況，可以利用時，經該地方長官，認為無危險之顧慮，得其許可時，可省略一部或全部之土堤或圍牆，在兩個火藥庫相接時，各庫土堤或圍牆得兼用之。

為使土堤或圍牆外不能看見火藥庫之內部，可延長土堤或圍牆之一端屈折之，或於入口之前面另築土堤抑或躲牆，以掩閉之，或將土堤入口築為隧道，而於其兩端設堅牢之門扉亦可。

貯藏槍用無煙藥實彈或空包之火藥庫，其土堤或圍牆高度與近檐桁齊高，即可貯藏其他火藥類之火藥庫，其土堤高度最低限度須與庫房屋頂同高，圍壁厚須在五

十生的以上，其土堤頂部之厚，須在一米達以上，堤面以草被覆之，但堤脚至庫屋頂全高三分之一處，得用石或磚或鐵筋混粘土築成之，或用木竹等材料施行防止土堤崩漏之處置亦可。

9 土堤之外部，尚有餘地時，則植松柏等耐寒樹木圍繞之。

10 倉庫之設備，準照上列各項建築之，但關於避雷針與土堤，則不拘於前述各項，得依左列各項行之。

甲，避雷針及其代用之裝置，得省略之。

乙，土堤得省略之，而於庫壁之外側間相層接用混燂土積成與倉庫同高，頂部厚五十生的以上之套牆圍繞之，但庫壁之厚，在五十生的以上，或與此有同一之抵抗力時得省略壁牆之築設。

丙，倉庫之入口，擇其危險較少之側面開設之，其前面未築掩體時其門扉應堅牢設備之。

## 二、火藥耐熱試驗

現今之無煙藥不問其種類如何，概屬酸性物質之化合而成，於保存中受諸種之交感，則漸失其耐久性變化為不安定之物，一則因製造無煙藥之原料（棉火藥）之

還原，一則因製造上雖如何注意週到，而在長期間之經過，總不免有微小之分解分子從其經過年月以增加其量，致使箱內之火藥，常感受此有害氣體，益促其變化之進行，在此狀況之下，如再任其繼續貯藏時，更將促其因分解而發生之熱，增加其分解之氣體，使發熱之作用昂進，終至釀成發火之危險，故無煙藥之保存法，將於上述各種弊害，應求適當之預防以避免之，惟除依耐熱試驗外，尙未發明其方法。

無煙藥（含無煙空包藥）收藏中之檢查法，分耐熱試驗，與遊離酸試驗，二種，其耐熱試驗，則爲正規之試驗，遊離酸試驗則於不能施行耐熱試驗不得已時行之，此種試驗，於軍械局行之，其定期通常每年二次，於五月八月行之，（在熱帶附近之地方每年三次於四五兩月之間八月及十一月兩月之間行之）但在製造後經過四年以上之火藥，與耐熱程度下降在攝氏六十五度時，其耐熱時間在二十五分以下者，及修理藥等，雖不在熱帶地方，亦應於本文規定外，於每年十月間多行檢查一次。

除上述外，在特別認爲火藥有何種異狀等時，應再施行臨時檢查，又在夏期爲長途運輸時，於輸送之前後，均應施行試驗一回，其輸送前試驗之結果，倘在

攝氏六十五度時，其耐熱時間在二十分以下者，應停止運輸，行耐熱試驗，應將製造所種類及製造年月相等，各火藥箱堆中於最低限度內，照左表所定之箱數取出試驗之。

製造後經過之年數	應檢查之箱數
一年以上未滿四年	百分之三
四 季 以 上	百分之九

但在熱帶地方貯藏之火藥耐熱程度下降至攝氏六十五度時，其耐熱時間在二十分以下者，或屬修理藥或在夏季經過長途運輸之火藥等，則不同其經過年數之如何，概準四年以上處理之。

行檢查時，宜細心從事，苟其結果有可疑之處，切不可妄加臆測，務必反覆行之，然後決定，於檢查時，應特別注意之事項如左，

- (一) 試驗須在火工場，或特別設置之場所行之。
- (二) 火藥使避火光之直射。



(三)酸類不論矣，即氯化類之物質，亦不問其程度如何，均不可使與火藥接觸。

(四)試驗者，須於試驗着手前，將手洗淨，試驗之火藥，決不可以手指接觸，并不可滴着汗汁於其中，抑沾着於試驗使用之器具爲要。

(五)試驗用各種器具，務須清潔，其中如玻璃瓶試驗管等，須以蒸溜水洗淨乾燥後用之。

(六)用以接觸火藥之手套，使用後以肥皂水洗滌之，以保持其清潔，至使用時，再以清水洗滌（此際不可用肥皂水洗滌）俟晒乾後使用之。

(七)蒸溜水，須經煮沸後冷卻之，用青色或赤色試驗紙以驗其確屬中性（若里斯林亦須驗過）然後用之。

(八)行耐熱試驗之際，爲決定沃度加里澱粉變色之景况良否，裝置沃度加里澱粉紙於一試驗管，與供試驗之火藥管插入熱水器蓋孔內，以檢其景况，若試驗獨自變色時，即爲不純良之表示，抑或起因於藥箱之不清潔。

(九)沃度加里澱粉紙，及酸性反應紙，與純亞硝酸鉀，等宜收藏於着色玻璃瓶、諸暗所。

(十)試驗之火藥，在槍彈藥可用其原有形狀，如係方形藥或帶狀藥，則用小刀或剪

從其緣端截取其所要藥量再斷碎之，使藥粒之大小約與步槍藥相等爲要。

(十二) 試驗之火藥，務必減縮其露出於空氣之時間爲要。

(十三) 經試驗使用之火藥應即燒棄之。

施行耐熱試驗，如附圖裝滿熱水於貯水器，置諸鐵架上，而將寒暑表插入養水器蓋孔內，以木槍保持之，次由玻璃瓶探出試驗火藥入於試驗管內而輕打之使集於管底，至約及管內高五分之三，次以玻璃棒潤蒸溜水與純苦里斯林之等量混合液於沃度加里澱粉紙之上部，而掛於玻璃桿鈎上，以保持此桿之膠塞掩住管口，試驗紙之下端務使離火藥上面若干密厘米達，繼乃養水熱至六十五度，嗣後注意其大力使正確保持其溫度，然後將前項之試驗管寒暑表同時由蓋孔內插入，注視管內試驗紙之乾濕分界部，以測其至變化淡褐色之時間，此卽謂之耐熱時間試驗，結果在攝氏六十五度其耐熱時間爲十五分以下者，是項火藥應設法處置之。

遊離酸試驗，此爲最簡單之試驗法，與前項試驗管內之裝置，同一要領，卽由藥箱內取出之試驗火藥裝入玻璃瓶內，達瓶之內高五分之三，以玻璃棒潤蒸溜水與純苦里斯林之等量混合液於酸性反應紙之上部，掛之玻璃桿鈎上，以保

持此桿之膠塞掩住瓶口，使試驗紙之下緣，不致與火藥直接接觸爲度，如此測驗在六小時以內，其試驗紙若變爲赤色者，卽爲不良之火藥，依上述二種之試驗已決定屬不良之火藥，得於風晒後復行試驗若干次。

(接上二種試驗法係屬日本所行之舊法特錄之供參攷)

### 三、彈藥搬運注意事項

- 1 火藥搬運以經受訓練之員兵任之，担任此勤務時，並負火藥完全保管責任。
- 2 凡火藥所用箱匣等，如有破裂其未經修復者，不可搬運。
- 3 火藥搬上車輛或船舶時，必須謹慎從事，勿使碰觸或失墜，致召不測。
- 4 火藥已搬上車輛或船舶時，其安置必須穩妥分別藥種，隔離裝載，爲防震動及變性之危險起見，箱底須墊以木屑或棉毛等物，並須用繩索等確當固定之。
- 5 凡忌潮濕之火藥，不可直接、於船之底板，必須墊以枕木。
- 6 凡火藥用車輛或船舶運送時，除車輛原有之掩蔽外，應以油布等遮蓋，以免水濕浸入。
- 7 人力運輸時，其担負分量，每不可過八十磅，以免負担過重，有疏忽之虞。
- 8 休息地點，應顧慮氣候與日光不平或水涇之地點，與熱鬧場所，均屬不宜。

9 天氣酷熱時候，無煙藥在運輸途中，切不可暴露使日光蒸晒。

10 火車運送火藥到達目的地，不能當時却下者，應停止藥車於距車站若干距離外，安全之地界，以防危險。

11 凡用車船運送火藥時，押送員兵，伏役不得私自附載其他貨物，運輸主管者，應特別留意對於車船上之工人，尤應懇切告以注意之事項，及顧忌之事體。

12 大口徑礮彈及百瓦以上之投下彈之運搬，用特別裝置之起重機，或運彈車，小口徑礮彈，及未滿一瓦之投下彈，通常收存於原箱，又或於彈帶部裝置適宜之保護帶而裝以運搬網或囊，但在近距離之運搬，則於彈帶部纏捲以藁繩之類更以蔦捆包之亦可，運搬礮彈時，須特別注意勿損及彈帶及尖頭部。

13 除填實黃磷筒之實彈，為使其密封起見，而裝着引信及裝彈底引信之礮彈外，其他礮彈在搬運時務勿裝上引信為要。

14 搬運收存黃磷筒之箱具時，應檢查箱具密封與否，若有水分之發散或漏洩之形迹者，則於注滿清水後密封之。

15 火藥與裝有火藥或其他藥劑之火具，又如礮彈之類，於輸送間之管理，須嚴加注意，積卸時不致有輾轉，滑走，擊撞，衝跌，顛倒，或橫置等事，又於運行間，

不致有摩擦，動搖，衝突，墜落等虞慮爲要。

16 凡用汽車，貨車，撬，及小艇等運搬火藥與有火藥或其他藥劑之火具及砲彈，須注意左列各項。

(一) 積載分量，應顧慮其耐重力或浮力箱之上部，須以車毡及雨布等遮蓋之，但在填實黃磷筒之實彈，與砲彈，及夏季運搬之無烟藥，須以兩張以上之軍毯蓋之。

(二) 用貨車，及撬裝載時，車床上須墊以蓆或軍毯之類，并須將箱穩固縛於車台上。

(三) 用汽車裝載時，須在火藥庫之圍牆外行之，又爲便以裝卸起見，須加適當之設備，準前項要領行之，特須防止彈藥之動搖。

(四) 次列各項火藥不宜合載一車輛。

1. 火藥 有火藥或其他藥劑之火具。

2. 黃磷筒 (包括填實黃磷筒之實彈及砲彈)

3. 砲彈之類

(五) 以小艇裝載時，須於箱之最下層、以適度之枕木，務使艇底偶有水浸入時，箱

具亦不致漏潤爲要。

(六) 用汽車運搬時，須擇其操向機，緩衝制動機，等機能之完好而無洩電漏油或洩漏排氣者，并須不致爲逆火而發生引火之危險者爲要。

(七) 牽動車運搬時準前項。

### 附搬運人夫守則

1. 不准吸煙及攜帶容易燃火之物。
2. 火藥搬運或起放，宜謹慎確當，切戒輕率從事，或有震動情形。
3. 火藥箱堆置之附近，不准閒人接近。
4. 人力運輸在休息時間，應在運送指揮人員指定之地點，將藥箱停放整齊，不得遠離藥箱，并不得在熱鬧場所停止。

### 四、鐵道運輸火藥品規則草案

第一條 凡用鐵道運輸火藥品時，應依照本規則行之。

本規則所稱之火藥品，係指一切軍用或工業用之各種火藥及火具而言。

第二條 凡由鐵道運輸火藥品者，最遲須在三十六小時以前到起運車站接洽。

第三條 凡火藥品運輸託付人，須持有國民政府軍用運輸護照，或當地最高軍事長

官（師長或獨立旅長以上）之許可證。

車站站長遇有託付運輸火藥品情事，在接洽時須先檢閱其有無上項運輸護照或許可證。

#### 第四條

凡運輸之火藥品，應於其箱具外部易於看見之處，將火藥，爆藥，或火具，等分別書明，或另書於木片或紙片上而附於是項箱具之外部容易看見之處其屬於不可轉動之物，亦應特別書明。

#### 第五條

火藥品之授受，除站長或站長指定之人員外，他人不許經營，關於搬運火藥品進站之時日，地點，及方法，均應從長官或站長指定人員之指示，出站時亦然。

#### 第六條

站長對於託付運輸火藥品，其分量在一車以上者，得對託付人要求酌派妥員，幫同照料，但是項人員不得搭乘裝載火藥之貨車，其票價亦不得超過二等旅客之票價。

#### 第七條

凡運輸火藥品，務用木製有蓋貨車，其內部有鐵釘或鐵質物之凸起者，須用木板，皮革，布，或草蓆，等覆之，用無蓬貨車裝載時必須備有毛毯，雨布，或油布，以防風雨日光，在夏季尤須特別注意。

第八條

凡性質不同，不可同一庫房貯藏之火藥品，亦不可同一車輛裝載，但已裝雷管或爆管而未裝火藥之各種藥筒不在此限。

第九條

火藥品裝載之重量，不得超過所用貨車裝載定量三分之二。

第十條

凡火藥品不得與其他貨物混載一車輛。

但步槍子彈實包，及重空包，已裝雷管或爆管而未填裝藥之藥莖，雷管，（工業用雷管除外）信管爆管，門管，緩燃導火索，溼藥，（箱內火藥經溼瀾至無爆發危險，密閉之後，在箱面記明為溼藥者）芳香系之硝化物，或以為主成分之混合物，與硝酸阿母尼阿，又或過鹽素酸阿母尼阿為主成分之爆藥中未含有密油炸藥、或純硝化棉之未裝起爆劑者，烟火信號焰管，發火星之榴彈，（火箭）（數目在十二個（六個）以下，用木製箱具貯藏，其各個榴彈（火箭）間，有麻屑紙屑等類填實，可以防止摩擦動搖或衝突者）與五十公斤以下之火藥十公斤以下之爆藥（起爆劑除外）得具有左列各條件者不在此例。

一、箱具或包裹，極安全堅固，且於其外部容易看見乙處記明其品名者。

二、混在車之其他貨物為不易起燃燒或爆發者。



第十一條

三、火藥品與其混載貨物之重量，合計不超過貨車裝載定量三分之二時。依前條之規定火藥品與其他貨物混載時，其中間應留相當之間隙，或堆積火藥於其他貨物之上，但須注意不致墜落爲要。

第十二條

裝載火藥品務使不致發生摩擦，動搖衝撞，或轉動等弊，宜穩安積載之。

第十三條

凡裝卸火藥品，不得使用手鉤類，或有拋擲情事，又爲預防衝動起見，於搬運經過之處除敷有皮革，麻布袋，或軍毯等之外，其箱或藥包之搬動不可輾轉行之。

第十四條

火藥品之積卸場所，或裝載火藥品之貨車內，除安全燈以外，其他燈火，火柴，或其他易於發火之物，一律不得攜帶，尤不許吸烟。

第十五條

凡火藥品裝卸之前，應將裝卸處，及車中掃除清潔。

凡火藥品除第十條後項所列各款之外，不得在旅客乘降月台裝卸，但旅客車輛不在月台段內時不在此例。

火藥品除在左列種類數目之外，其授受，裝卸，包裹，或折開，均不得在日出前，或日沒後施行。

一、五公斤以內之火藥。

二、槍彈一千發以內。

三、槍彈空包一千發以內。

四、二、三兩項使用之雷管或已裝雷管之彈壳二千個以內。

### 第十六條

凡裝載火藥品之貨車，以白色紙片或木片，用紅色墨水寫上火藥二字，張貼於其兩側容易看見之處。

### 第十七條

凡裝載火藥品貨車，其前後均應聯接兩輛以上之空車，但以裝載不燃物質之無蓋貨車，或用裝載無發火危險且為不易燃燒物質之有蓋貨車代用時一輛即可。

### 第十八條

本條前項不適用於第十條之第二項所列各物。

裝載火藥品之貨車，在七輛車以內，得與裝載其他貨物之車輛同一列車聯接，此時準前條第二項規定行之。

### 第十九條

裝載火藥品之列車，不得與旅客列車，或混合列車相聯接，但鐵路上自用之信號材料用雷管，及裝載第十條後項所列各物之貨車，或與其他貨物混載之貨車不在此限。

### 第二十條

凡裝載火藥品之貨車，不得使用制動機，但車側制動機不在此限。

### 第二十一條

凡火藥品，務必利用直通到達地點之列車運輸之，在運輸途中非在該已時，不得轉裝於其他貨車。

### 第二十二條

凡運輸火藥品之貨車停車時，宜特別嚴密檢查其車輛有無異狀，如認為有危險時，即須解脫加以防止危險之處置，列車運輸中發見軸車有發熱之徵候時，宜即停止以使之復元，或以不致發生危險為度，徐行至前面車站再為處理之。

### 第二十三條

凡運輸火藥品之列車，須停車在二小時以上時，務必將裝載火藥品之貨車解脫移於隔離路線加以預防危險之處置，此時應即通知當地警察所或警察官吏即前條行解脫時亦然。

### 第二十四條

凡裝載火藥品之貨車，到達目的地時，應即時通知是項火藥品收取人。收取人得到前項通知時，不宜遲滯，應即速將火藥品搬出車站。

收取人在裝載火藥品之車輛到達後二小時以內，未能搬出時，鐵路當局，應即通知當地警察加以警戒。

### 第二十五條

凡旅客乘車，不得攜帶火藥，但少量之槍用火藥品，及燃燒導線時不在此例。

第二十六條 本規則如有未盡事宜，得由主管各署提出呈請修正之。  
第二十七條 本規則自公佈日實行。

### 五、船舶運輸及貯藏火藥品規則草案

#### 第一條

(一) 凡由船舶運輸火藥品，或用船舶貯藏火藥品時應依本規則行之。

(二) 本規則所稱之火藥品，係指一切軍用，或工業用之各種火藥及火具而言。

#### 第二條

凡船舶全部供軍事運輸時，本規則不適用。凡在各通商港，或其他港岸，該管地方政府對於與本規則相同之事項有特別規定時，即遵照其特別規定，其他仍通用本則，專為連絡鐵道用之船舶，駁運裝載火藥之貨車時，除第十三條第十九條，與第二十二條，對於該二條之規則外，其他不適用本則，應依鐵道運輸火藥規則行之。

#### 第三條

凡火藥品運輸請託人，必須將國民政府年用運輸護照或當地最高軍事長官，(師長或獨立旅長以上)之許可證送經船主驗明後始得裝載。

#### 第四條

(一) 凡火藥品宜用其各種規定之箱具貯藏，并於箱具或包裹之頂部易於看見之處，書明火藥，爆藥，火工器，玩具火工品等，或另書於紙片或

木片附之。

(二)船舶上裝載是項火藥品之工人，職員，對於未有上項標識之火藥品箱具，或包裹，不得即予裝載。

第五條 (一)凡在江河(湖)港灣內裝卸火藥品，或裝載火藥品之船舶在江河(湖)內航行或停泊又或繫留時，應通知發航地停泊地或繫留地，等當地警備機關。

第六條 (二)當地警備機關，為預防危險起見，得命令該船遵守必要之事件。凡火藥品除左列類數之外，非經當地警備機關之許可，其裝載，起卸，或

包裝，不得於日出日沒之間施行。

一、五公斤以內之火藥。

二、槍彈一千發以內。

三、槍彈空包一千發以內。

四、二三兩款使用之雷管或已裝雷之彈壳二千個以內。

凡用無甲板之船舶，運送旅客時，不得裝載火藥品。

凡火藥品之裝載，起卸，不得與旅客上下同時施行。

第七條  
第八條

第九條

凡性質不同，不可同一庫房貯藏之火藥品，不得放於同一船艙裝載，但只裝雷管或爆管而未裝火藥者，不在此限。

前項火藥品，在無甲板之船舶，不得同時裝載。

第十條

凡火藥品之裝載，不可與容易引起燃燒或爆發之物品接近，亦不可積載於其他物品之下層。

第十一條

凡裝載火藥品，務使穩妥不致搖動。

第十二條

(一) 凡火藥品之裝載，起卸，或包裹，不得有拋擲情事。

(二) 爲預防衝動起見，於裝卸火藥品經過之地段，敷有帆布皮革軍毯等之外，其火藥品箱具，或包裹，之搬動不可輾轉行之。

第十三條

凡火藥品之裝卸，處理，務宜安全且迅速完竣之。

第十四條

凡火藥品之裝載，不可與船員室，或旅客室接近，但在未搭旅客之旅客室不在此例。

第十五條

凡裝載火藥品之處，有鐵釘或其他鐵具時，須用木板，皮革，帆布，或軍毯，等覆之。

第十六條

凡裝載火藥類之船舶，其艙口宜密閉并以帆布或油布等覆之。

第十七條

凡在裝卸火藥品之場所，堆積火藥品時，除安全燈以外，不得使用其他燈火，亦不得穿有鐵釘之靴鞋，或攜帶火柴及其他容易引火之物，尤不許吸煙。

第十八條

凡火藥品之裝卸處理前後，均應逐次掃淨其關係場所。

第十九條

凡船舶裝載超過左表規定數量之火藥品，航行或停泊，繫留於江河(湖)港灣內時，應照交通部或當地警備機關，或港務機關，規定之標識旗(燈)掛於艙頭，或其他容易看見之處，但在裝載普通火藥品，及本則第二十一條所列各項火藥品時，不在此例。

規定數量表

槍	爆	火	種	類	數	量
彈	藥	藥	藥	五	十	公
叁	壹	千	五	百	公	斤
萬						斤
發						量

槍	槍	工	信
彈	業	業	管
空	用	用	爆
包	雷	雷	管
叁	管	管	門
萬	拾	管	管
發	壹	三	萬
發	萬	個	
發	萬		
發	萬		

第二十條

(一)凡船舶上除備為本船使用之普通火藥品外，不得貯藏其他火藥品。  
 (二)但為政府指定貯藏火藥品之繫留船或艙庫船時不在此例。

(三)船舶上備以使用之普通火藥品，須貯以木箱，置於取用容易之處。

第二十一條

凡乘船旅客，不得攜帶火藥品，但得船長之許可攜帶少數之槍用火藥品，及玩具用普通火工品不在此例。

第二十二條

槍用實彈，或空包，雷管，(除工業用雷管)爆管，信管，門管，緩燃導火索，溼藥，(箱內火藥經溼瀾至無爆發危險密閉之後，在箱上記明為溼藥者)芳香系之硝化物，或以其為主成分之混合物，與硝酸阿母尼阿為主成分之爆藥中未含有密油炸藥或純硝化棉之未裝起爆劑者，煙火及玩具用



普通火工品等，與本規則第七條第八條第十四條至第十六條及第十八條之規定，均不適用。

在裝載已裝雷管，或爆管而未裝填火藥之藥莖，與船舶上備爲信號用之信號焰管，發火星之榴彈，（火箭）（數目在十二個（六個）以下，用木製箱具貯藏，其各個榴彈（火箭）間，有麻屑，紙屑之類填實，可以防止摩擦動搖或衝突者）等相互間之積載，除本條前項外，本則第九條亦不適宜。

第二十三條 凡違背本規則者分別依法議處。

第二十四條 本規則如有未盡事宜，得由主管各署提出呈請修正之。

第二十五條 本規定自公佈日實行。

## 六、火炮履歷規則草案

### 第一章 總則

第一條 凡火炮履歷之編纂，管理，及其必要之竣工檢查，與砲床檢查各種事項概依本規則辦理之。

第二條 本規則所稱大口徑砲，係指口徑在十九生的以上，中口徑砲係指口徑在九生的以上，小口徑砲係指口徑未滿九生的之各種重砲，野砲，山砲，高射砲，迫擊砲，步兵砲等而言。

第三條 本規則所稱兵工署，軍械司，兵工廠，軍械局，砲兵監員，係指軍政部兵工署，軍政部陸軍署軍械司，軍政部某兵工廠，軍政部某軍械局，訓練總監部砲兵監員之略稱。

第四條 凡外國製造之火砲，或戰利品，與其他由各機關送來調換之火砲亦準用本規則。

## 第二章 火砲履歷之編纂與管理

第五條 火砲履歷爲明晰火砲過去及現在之狀態，以資決定火砲之存廢及考據而定。

第六條 火砲履歷分爲第一類第二類兩種。

第一類火砲履歷（參考附表）用爲記錄火砲製造竣工時之狀態，及竣工檢查之成績。

第二類火砲履歷（參考附表）用爲記錄火砲授受，裝置，移轉，調換，損

傷，等狀態，與其原因及修理情形。暨發射砲彈數目等，一切關於火砲之保存管理上之必要事項。

### 第七條

第一類火砲履歷在行竣工檢查之際，由各該廠審檢處依照兵工署檢驗標準製作之，有必要時，得呈請兵工署派員會同辦理，簽印後送往指定之軍械局，或砲廠保存之，火砲之第一類履歷原簿，由各該廠呈由兵工署轉呈本部發交陸軍署保管之，又受領關於第四條所列各種火砲之履歷表冊時，將該表冊與火砲第一類履歷原簿一同保管之。

### 第八條

火砲之主要部分經大修理，於竣工檢查之後則準前兩條之規定改纂第一類火砲履歷。

### 第九條

第二類火砲履歷之製作，及其紀載依左列各條行之。

(一)一般履歷表，(附錄第二類火砲履歷第一表)由最初受領火砲之軍械司(廠)長製作加以簽印，嗣後如在分庫則由分庫長，如在要塞司令部則由砲兵將校，如在軍隊機關學校，則由主管人員追記之并宜逐次加蓋圖章。

(二)第一項所載各主管官，於每年之初，製作發射彈數表，(附錄第二類

火砲履歷第二表)爾後每射擊一次，即行追記一次，至每年十二月之最後記錄，除照例蓋章外，并須簽名。

(三)第一項所載各主官，每年應行檢查火砲一次，製作火砲檢查表，(附錄第二類火砲履歷第三表)以記錄其成績，但錄後查無錯誤即予蓋章，火砲之主官或保管移動時，亦照此手續辦理，但在貯藏品，(時常使用之物除外)則於施行精密拭擦之際，發現故障或於保管轉換時臨時製作之。

本表於每次檢查後，另製新表，可將其現在檢查所得成績記錄之，(不與舊表相關)但在貯藏品，則主管者未更換時，得將檢查月日及成績記錄於舊表上。

(四)上列各項應由主管者簽字蓋章之各表冊，如在軍隊學校則由軍械處長(軍械股長)簽字蓋章，并由直接負責保管人員蓋章，如在官署則由直接保管者署名蓋章。

第十條 火砲履歷在保管火砲之軍隊，官署，學校，由第九條第一項所列各主官保管之。

### 第十一條

火砲之主管，或保管機關，（人員）更換時，火砲履歷表應連同火砲移交新接保管機關（人員）

前列應行移交之第二類火砲履歷諸表，於移交時凡第九條第一項第四項所列各主管應予簽字蓋章。

### 第十二條

凡送火砲至工廠修理時，應附以該火砲履歷表，（此時應將前回檢查所發生之重要損傷未經填表者，用紙片記明粘於表上）借用其他所管之火砲時，應連同火砲履歷借來，使用後準第九條各項將其應行記入之事項記入，并行簽字蓋章後連同火砲送還之。

### 第十三條

凡已決定為廢品之火砲，其火砲履歷表，由其保管部隊呈送陸軍署轉送兵工署備案。

### 第十四條

凡第一類火砲履歷表紛失時，其保管者應具紛失情由，在軍隊學校則由所管軍械處長，在其他則由主管者直接向軍械司請求再予製發。

### 第十五條

凡火砲製造竣工之際，依左列各項檢查其各部及砲床等之機能及抗力，謂之火砲竣工檢查。

（一）當竣工時於未發射擊之先檢查各部之機能及膛內狀態。

(二)竣工試驗射擊。

(甲)駐退機，復座機調正射擊。

(乙)機能試驗射擊。

(三)竣工試驗射擊之機能檢查，及膛內檢查。

(四)裝置某項火砲之砲台內建築之固定砲床抗力試驗射擊，前第四項之射擊，通常利用裝置該砲台內建築之固定砲床上之火砲之竣工射離時同時行之，其在未進砲台之前已行竣工試驗射擊者，則另行抗力試驗射擊，又在中小口徑之火砲，除特殊情形外不行抗力射擊。

火砲之主要部分，經脩理者，待竣工後由該脩理工廠長，與兵工署派在該廠服務之人員，會同研究之，如認為有施行竣工檢查之必要時，依前列各項行之。

第十六條 竣工檢驗標準由兵工署規定呈請公佈之。

第十七條 竣工試驗射擊實施手續依左列各項行之。

(一)在試驗射擊場實施時，由兵工廠長，擬定射擊之日期，呈報兵工署。

(二)射擊之準備與實施，由兵工廠長派員担任之，有必要時得呈請兵工署派員

檢查之。

(三) 凡火炮在裝置該大砲台內建築之固定砲床上裝置完畢，行砲床檢查後，即由該砲台司令長官及兵工廠長會銜呈報兵工廠署轉呈本部備案。

戰利器或外國製造之火炮等爲編纂其履歷，須行試驗射擊時，得由兵工廠署派員會同兵監員或要塞司令部砲兵將校施行之。

### 第十八條

砲床試驗射擊實施之手續依左列各項行之。

(一) 砲床之建築，或改築完竣六個月後，由要塞司令官，呈報兵工廠署派員會同決定試驗實施計劃，同時報部備案。

(二) 射擊準備及實施，由要塞司令担任之，由兵工廠署會同訓練總監部派員檢查之。

(三) 要塞司令官以當時情況上之必要，得請訓練總監部派員任前項之射擊準備後實施。

### 第十九條

火炮裝置於砲台內建築完妥之固定砲床上，實行試驗射擊，或砲床抗力試驗射擊，所要之人員，得應要塞司令官之要求，由就近之軍長（或師長獨立旅長）派遣附近之重砲兵協助之。

第二十條 本規則如有未盡事宜，得由主管各署提出呈請修正之。

第二十一條 本規則自公佈日施行。

## 七、步馬槍機槍履歷規則草案

第一條 本規則係就各種步馬槍，（機槍）將其檢查所得之景况，損傷，修理，及發射過之彈數，詳細記錄，以明其性能，為使用及存廢之參考訂定之。

第二條 凡各種槍枝之履歷表依左列之區分製作之。

（一）槍之履歷表（附表第一）

凡受領，保管，轉換，損傷，修理，及發射彈數等於保存上必要之事項記錄之。

（二）機關槍竣工檢查成績表（附表第二甲乙）記錄竣工當時之檢查成績中之重要事項，

第三條 竣工檢查成績表，由各該廠審檢處依照兵工署檢驗標準檢查合格後之機關槍製作之，交與保管該槍之部隊，但兵工署應備該表底冊以為爾後考查材料。



第四條

凡槍之履歷表，由受領槍之連（隊）之編制者則以其與此相當之部隊為標準（製作之，連續記載至該槍廢壞為止。  
軍械局或各部隊庫存之槍枝，用以實彈射出時事後由保管或主管者製作該槍枝履歷表。

第五條

在動員之部隊，除當守部隊外，其槍枝之履歷表則中止其記錄，俟復員後再依本條編訂之。

各槍履歷由保管該槍之主管者保管之，繳庫或移交時，連同履歷呈繳或移交之。

第六條

各槍之履歷在步騎槍，則以每一連，在機關槍則以每一連（隊）彙訂成冊。機關槍之竣工檢查成績表，則訂於每槍之履歷表上面。

第七條

本規則各有未盡事宜，得由主管各署提出呈請脩正之。

第八條  
本規則自公佈日施行。

