

## 題目：12.7 公厘重型狙擊槍簡介



### 作者簡介：

陳琪明上尉，指職軍官五十二期，曾任排長、區隊長、副隊長，現為步校兵器組輕兵器小組教官。

### 提要：

一、狙擊手的重要性，並不能以其所能殺傷敵人之人數多寡來衡

量，應該以其對敵人所能造成的有形、無形戰力削減，來判斷其重要性及價值

二、輕、重型狙擊槍各有其優缺點及特性，宜因攻擊目標性質之

不同選用，重型狙擊槍也積極減輕其重量並降低後座力對射擊之影響，其戰

鬥效能在阿富汗戰爭與二次波灣戰爭有良好之展現。

三、我現已規劃籌購輕、重型狙擊槍補強狙擊戰力，但亦

應配合訓練場地規劃、準則教範修編、種能教官培養，才能有效提升地面部隊

遠距離狙擊戰力。

### 壹、前言：

隨著科技不斷發展，先進國家部隊多已朝向機械化發展，部隊機動快速、火

力強大，且有裝甲防護效能，一般輕型狙擊槍發揮效果有限，有些國家已開始重視重型狙擊槍研發，甚至已配發部隊使用，並於戰場上發揮良好殺傷效果與戰術效應。本文旨在介紹狙擊槍分類、各國 12.7 公厘狙擊槍發展、12.7 公厘狙擊槍戰術運用，並提出對我之啟示，俾供參考。

## 貳、重型狙擊槍分類：

早在第一次世界大戰時德軍就有類似槍械，當時此種大口徑槍械主要戰鬥任務為反戰車而非狙擊。在韓戰與越戰期間，美軍少數狙擊手為執行長距離狙擊任務，開始使用改裝的 M2 重機槍執行 2,000 公尺以上的狙擊任務，越戰結束後，重型狙擊槍的戰術運用價值開始受到各國特戰部隊重視，紛紛開始試用<sup>1</sup>。目前主要使用口徑有 4 種，茲介紹如下：

### 一、8.6 公厘系列：

例如「精準國際公司」(Accuracy International) 的 Super Magnum 步槍、SAKO 公司的 TRG-21 步槍、McMiallan 公司的 Super Mag 步槍、PGM 公司的精準迷你 HECATE 步槍和 PGM0.338 吋步槍等。此類型步槍大都配置 Lapua 公司的 0.338 吋加強型彈藥，其彈藥性能遠超過 7.62 公厘系列彈藥，並且較 12.7 公厘武器更適用於更輕巧且後座力較低的槍枝。惟其彈頭太小，無法裝填反裝備用途所需之足量炸藥和縱火劑藥包，故僅能做為人員殺傷彈<sup>2</sup>。

### 二、12.7 公厘系列：

<sup>1</sup> 〈國軍狙擊戰力新血輪——M107 長距離狙擊槍〉《尖端科技》，第 267 期，2006 年 11 月 1 日，頁 30。

<sup>2</sup> Jean-pierre Housson，黃文啟譯，〈重型狙擊〉《國防譯粹》，第 34 卷第 4 期，民國 96 年 4 月 1 日，頁 90～91。

12.7 公厘彈藥具備優異殺傷與破壞性能，槍口初速為 854 公尺/秒，槍口動能為 16,774 焦耳；且 12.7 公厘爆炸燃燒彈的彈道係數達 1.54，而北約 7.62 公厘步槍彈才 0.48，也就是說在同樣的槍口初速下，12.7 公厘彈藥比 7.62 公厘彈藥射程達 2 倍。同時重型彈頭穿甲能力亦較優異，如 12.7 公厘穿甲燃燒彈可在 300 公尺擊穿 25 公厘裝甲板，而 7.62 公厘穿甲燃燒彈同樣距離僅能擊穿 10 公厘裝甲板<sup>3</sup>。此系列狙擊槍為現今各國發展重型狙擊槍之主流。

### 三、14.5x114 公厘系列：

此種彈藥原是第二次世界大戰期間，「圖科列夫」(Tokarev) PTRS 系列反裝甲步槍所使用的彈藥，後續則廣泛用在 KPV 系列重機槍。其彈頭重 64 公克，槍口初速達 986 公尺/秒，槍口動能為 37,000 焦耳，有效射程與穿透力優於 12.7 公厘彈藥。如 B32 穿甲曳光彈可在 600 公尺外貫穿 25 公厘的軋製均質鋼板，為 12.7x99 穿甲彈的 2 倍。此外，由於彈頭較大，更適合裝填足夠的高爆炸藥或燃燒藥包，更適用於對付堅實目標等反裝備任務。如匈牙利製 14.5x114 公厘口徑「大象」(ELEPHANT) 和「毀滅者」(DESTROYER) 反裝備步槍、Daisy 公司的特種用途步槍、Technika 公司的 M3 步槍等<sup>4</sup>。

### 四、20x110 公厘系列：

現口徑最大、火力最強、且與精準射擊有關的彈藥就是 20x110 公厘彈藥，如

---

<sup>3</sup>卞榮宣等，〈重型狙擊槍全剖析〉《現代軍事》，第 363 期，2007 年 4 月 1 日，頁 60。

<sup>4</sup>同註 2，頁 99~100。

HR404，此型彈藥原先是為地面平臺、船艦及飛機上的自動火砲設計的，具有高爆、曳光燃燒和穿甲等用途，對軟質目標和半強化目標穿透力遠高於14.5公厘彈藥。此型槍枝如克羅埃西亞RT-20、南非丹尼爾公司的「新科技武器」<sup>5</sup>。

參、12.7公厘系列重型狙擊槍簡介：

狙擊槍要適用於戰場，發揮其關鍵之戰術作為，需考量重量、後座力與射擊精準度等問題，也並不是口徑越大，越能受到狙擊人員青睞。上述四種不同口徑之重型狙擊槍，以目前各國部隊使用狀況言，12.7公厘系列較為穩定，並普遍列裝部隊使用，茲介紹7種12.7公厘系列重型狙擊步槍發展現況，俾供參考。

一、美國M107狙擊槍（民規型號M82A1）（性能與諸元如附表

一）<sup>6</sup>：

（一）基本構造與運作原理：

M107狙擊槍雖屬大型槍械（如圖一），在大部分解時無需任何工具，可在3分鐘內將槍分解成上節套、下節套和槍管3大部分裝入槍箱，便於攜帶。為減輕狙擊槍重量，M107狙擊槍省去不必要之配件，槍的外型極為簡約，機匣為簡單的鋁質管設計，延伸的底部直接成為槍托，腳架、握把、彈匣口和瞄準鏡都直接加裝在機匣上，全槍的應力軸線全部集中在一起，讓射手在射擊時不需考量槍枝上跳問題，僅需抵僅肩窩就能實施射擊。為兼

---

<sup>5</sup>同註3，頁63～64。

<sup>6</sup>同註1，頁32～37。

顧散熱、強度和減重需求，槍管上設計有 8 條溝槽，除能增加散熱面積外，也能在維持相同強度的狀況下減輕重量。狙擊槍枝上節套各有 8 個散熱孔，位置巧妙避開瞄準軸線，減少因槍管加熱空氣上升所引起的光學視差，避免影響射擊精準度。另槍上裝有 M1913 軍規戰術滑軌，方便射手依任務需要換裝各種瞄準具。為減少後座力，換裝效果更佳的槍托緩衝底板，讓射手在連續射擊時不會因後座力影響而感到不適。



圖一 美國 M107 狙擊槍

資料來源：[www.arms-cool.net/forum/thread-708-1-1.html](http://www.arms-cool.net/forum/thread-708-1-1.html)

(二)瞄準裝置（如圖二）：

M107 狙擊槍原配備 10 倍的 Leuplod Ultra M3 固定倍率瞄準鏡，但許多參加二次波灣戰爭的狙擊手，反應此型式之瞄準鏡的歸零位置固定在 500、1,000 和 1,500 公尺處，致在接戰不同距離目標時必須重新換算射擊參數。現狙擊槍配備可變倍率的 Leuplod4.5x14Vary X 瞄準鏡，鏡上裝有高低調整、風偏修正、倍率調整和視差調整裝置，讓射手能夠在面對不同距離目標時能快速調整，以能有效掌握稍縱即逝之狙擊機會。



圖二 M107 狙擊槍配備之 Leuplod4.5x14Vary X 瞄準鏡

資料來源：[163.29.207.52/mnanew/weapon.php?ip=163.29.207.53](http://163.29.207.52/mnanew/weapon.php?ip=163.29.207.53)

### (三)槍口制退器：

槍口制退器採用雙梯形制退器（如圖三），此種制退器可有效將槍口爆風倒向斜後方，抵銷射擊時巨大之後座力，由於狙擊槍的後座力極強，因此美軍教範中，嚴令射手不得在未裝槍口制退器的狀況下開火射擊，以免因後座力過大傷及射手。



圖三 M107 狙擊槍採用雙梯形制退器

資料來源：[163.29.207.52/mnanew/weapon.php?ip=163.29.207.53](http://163.29.207.52/mnanew/weapon.php?ip=163.29.207.53)

〈國軍狙擊戰力新血輪——M107 長距離狙擊槍〉《尖端科技》，第 267 期，2006 年 11 月 1 日，頁 35。

#### (四)彈藥與彈匣：

彈匣採 10 發裝，通常僅裝 8~9 發，以免造成彈匣疲乏而導致送彈困難和卡彈。目前可使用的彈種包括 MK211 Mod 0 穿甲彈（API）、M33 標準彈（BC）、M17 曳光彈（TC）、M8 穿甲彈、M20 穿甲曳光彈（APIT）和 M1A1 空包彈。其中 MK211 穿甲彈是一種新研發的高初速、多用途穿甲彈，對人員、飛機及輕型戰甲車都有殺傷力。為增加射擊精確度，目前美軍尚在研發 XM1022 長程戰術人員殺傷彈，美軍希望此型彈藥可讓狙擊手能對 1,500 公尺以外的人員目標精確射擊，增加美軍目前的長距離狙擊戰力。

附表一 M107 狙擊槍性能與諸元

| M107 狙擊槍性能與諸元 |                               |
|---------------|-------------------------------|
| 口徑            | 12.7 公厘                       |
| 全長            | 1,448 公厘（備射）/965 公厘（行軍）       |
| 槍管長           | 737 公厘                        |
| 膛線纏距          | 381 公厘                        |
| 彈匣            | 10 發裝                         |
| 槍口初速          | 853 公尺/秒                      |
| 槍口能量          | 15,582 焦耳                     |
| 最大射程          | 6,812 公尺                      |
| 有效射程          | 1,830 公尺                      |
| 準星            | 折疊式準星（附遮光護環）                  |
| 照門            | 折疊式覘孔照門，可調風偏與射程               |
| 瞄準具           | 可變倍率的 Leuplod4.5x14Vary X 瞄準鏡 |
| 彈藥            | 12.7x99 公厘重機槍彈                |

參考資料：〈國軍狙擊戰力新血輪——M107 長距離狙擊槍〉《尖端科技》，第 267 期，2006 年 11 月 1 日，頁 37。

## 二、美國 TAC-50 狙擊步槍（性能與諸元如附表二）<sup>7</sup>：

TAC-50 是由美國麥克米蘭（McMillan Brothers Rifle Co.）在 1980 年推出的狙擊步槍，已裝備在美國海軍（如圖四），亦是加拿大軍隊2000 年起制式的「長距離狙擊武器」（Long Range Sniper Weapon—LRSW）。加拿大軍隊的 Rob Furlong 下士在 2002 年阿富汗 Shah-i-Kot 山谷上，以 TAC-50 在 2430 公尺（7972 尺／1.509 英里）距離擊中一名塔利班武裝份子 RPK 機槍手，亦創出世界紀錄上的最遠狙擊距離。

### （一）基本構造與運作原理：

<sup>7</sup>維基百科網，〈TAC-50 狙擊步槍〉，<http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=TAC-50&variant=zh-cn>



TAC-50 採用手動旋轉後拉式槍機系統，裝有由 Lilja 製造的比賽級浮置槍管，槍管表面刻有線坑以減低重量，採用麥克米蘭玻璃纖維強化塑膠槍托，槍托前端裝有兩腳架、尾部裝有特製橡膠緩衝墊，整個槍托尾部可以拆下以方便擁帶。

(二)瞄準裝置：

TAC-50 沒有機械照門及默認瞄準鏡，加拿大軍隊採用 16 倍瞄準鏡。

(三)槍口制退器：

槍口裝有高效能制退器以緩衝強大後座力。

(四)彈藥與彈匣：

由可裝 5 發的可分離式彈倉供彈。

附表一 TAC-50 狙擊槍性能與諸元

| TAC-50 狙擊槍性能與諸元 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| 口徑              | 12.7 公厘                             |
| 全長              | 1,448 公厘（備射）/965 公厘（行軍）             |
| 槍管長             | 736 公厘                              |
| 全槍重             | 11.8 公斤                             |
| 彈匣              | 5 發裝，可分離彈倉                          |
| 槍口初速            | 850 公尺/秒                            |
| 有效射程            | 2,000 公尺                            |
| 瞄準具             | 可選， <u>加拿大軍隊</u> 採用 16 倍 <u>瞄準鏡</u> |
| 彈藥              | 12.7×99 公厘重機槍彈                      |

參考資料：維基百科網，〈TAC-50 狙擊步槍〉，[http://zh.](http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=TAC-50&variant=zh-cn)

[wikipedia.org/w/index.php?title=TAC-50&variant=zh-cn](http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=TAC-50&variant=zh-cn)



圖四 美國海軍部隊配賦之 TAC-50 狙擊槍

資料來源：<http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=TAC-50&variant=zh-cn>

三、匈牙利 Gepard 狙擊槍（性能與諸元如附表三）<sup>8</sup>：

Gepard 狙擊槍（如圖五）用於摧毀塹壕或建築物中的重要目標、輕型裝甲和直升機等目標。匈牙利軍方已購買數百支裝備部隊，並出口至其他國家。

（一）基本構造與運作原理：

該槍採用旋轉後拉式槍機，鋼制管狀機匣，槍機頭部有兩個閉鎖突筍。槍機體與小握把、擊錘式擊發機構、單發發射機構聯成一個整體。射擊時，先取下握把—槍機組件，將彈裝入彈膛，再將握把—槍機元件橫向插入機匣並前推，然後向下轉動握把使它呈垂直狀態，此時閉鎖突筍卡入槍管節套的槽內，槍處於待擊狀態。射擊完畢後按相反方向轉動握把，將槍機連同彈殼一起從機匣中取出。

（二）瞄準裝置：

<sup>8</sup>軍事參考網，〈Gepard 反裝備步槍〉，[www.guofang.info/wuqi/20081223/081223765\\_3.html](http://www.guofang.info/wuqi/20081223/081223765_3.html)

該槍採用望遠光學瞄準鏡或夜視瞄準具，安裝在機匣前上方的基座上。

(三)槍口制退器：

槍口上裝有一個類似於裝甲砲砲口制退器，該裝置能使後座力減少約 60%，另槍托後部的簡單的機械式緩衝器可進一步吸收剩餘後座能量。

(四)彈藥與彈匣：

可使用 B-32 式 12.7 公厘穿甲燃燒彈和 BZT-44 式 12.7 公厘穿甲燃燒曳光彈。

附表三 [Gepard 狙擊槍](#)性能與諸元

| <a href="#">Gepard 狙擊槍</a> 性能與諸元 |                                              |
|----------------------------------|----------------------------------------------|
| 口徑                               | 12.7 公厘                                      |
| 全長                               | 1,500 公厘                                     |
| 槍管長                              | 1,100 公厘                                     |
| 全槍重                              | 15 公斤                                        |
| 槍口初速                             | 870 公尺/秒                                     |
| 槍口能量                             | 17,181 焦耳                                    |
| 最大射程                             | 6,812 公尺                                     |
| 有效射程                             | 對人員 1,200 公尺；對輕型裝甲車 2,000 公尺                 |
| 瞄準裝置                             | 光學瞄準鏡或夜視瞄準具                                  |
| 彈藥                               | B-32 式 12.7 公厘穿甲燃燒彈和 BZT-44 式 12.7 公厘穿甲燃燒曳光彈 |

參考資料：[軍事參考](#)網，〈[Gepard 狙擊槍](#)〉，www.guofang.

info/wuqi/20081223/081223765\_3.html



圖五 [Gepard 反裝備步槍](#)

資料來源：[www.guofang.info/wuqi/20081223/081223765\\_3.html](http://www.guofang.info/wuqi/20081223/081223765_3.html)

#### 四、波蘭 Wilk 重型狙擊槍（性能與諸元如附表四）<sup>9</sup>：

Wilk（波蘭語「狼」）狙擊槍是在 2003 年正式公開的，其研製計畫的正式名稱為「WKW」，這是波蘭語「重型狙擊槍」（Wielkokalibrowy Karabin Wyborowy）的字母縮寫。Wilk 狙擊槍由總部設在波蘭塔爾努夫（Tarnow）的 OBRSM 公司研製，於 2004 年末在當地的薩柯拉德·麥克內克（Zakłady Mechaniczne）公司進行少量試生產，預計波蘭國防部每年可獲得 30～40 支 Wilk 狙擊槍。

##### （一）基本構造與運作原理：

Wilk 狙擊槍（如圖六）是一種無托結構的狙擊槍，採用手動操作的旋轉後拉式槍機，12.7×99 公厘口徑。握把和板機組件位於彈匣前方，槍托底板直接安裝在機匣尾部。短旋轉角度槍機（旋轉 60°）機頭有三個閉鎖凸

<sup>9</sup>百度網，〈Wilk 重型狙擊步槍〉，<http://baike.baidu.com/view/1739783.htm>

筍。自由浮置式槍管採用現代飽和氮（nitrificated）技術加工槍膛，在下機匣的前方安裝有整體式折疊兩腳架，兩腳架後方安裝有可折疊的提把，在下機匣的後方有可調節高度的尾撐。

(二)瞄準裝置：

Wilk 狙擊步槍上沒有傳統的機械瞄準具，只在機匣頂部有一段皮卡汀尼導軌（MIL-STD-1913 標準），用於安裝光學瞄準鏡，一般是使用 Schmit & Bender 公司的 3~12x50 P/MII 型瞄準鏡，也可採用其他瞄準鏡。

(三)槍口制退器：

槍管前方有一個高效槍口制退器，制退效果達到 70%，使後座力減小至相當於 7.62x51 公厘彈的水準。

(四)彈藥與彈匣：

彈匣為 7 發裝，使用 12.7 彈藥。

附表四 Wilk 重型狙擊槍性能與諸元

| Wilk 重型狙擊槍性能與諸元 |                                                         |
|-----------------|---------------------------------------------------------|
| 口徑              | 12.7 公厘                                                 |
| 全長              | 1350 公厘                                                 |
| 槍管長             | 880 公厘                                                  |
| 槍重              | 空槍重 16.1 kg                                             |
| 彈匣              | 7 發裝                                                    |
| 槍口初速            | 890 公尺/秒                                                |
| 槍口能量            | >17,000 焦耳                                              |
| 瞄準具             | 一般是使用 Schmit & Bender 公司的 3~12x50 P/MII 型瞄準鏡，也可採用其他瞄準鏡， |

|    |                                  |
|----|----------------------------------|
|    | 如 Leupold Vari-X 型 4.5-14×50 瞄準鏡 |
| 彈藥 | 12.7 公厘彈藥                        |

參考資料：

一、百度網，〈Wilk 重型狙擊槍〉，<http://baike.baidu.com/view/1739783.htm>

二、Jean-pierre Housson，黃文啟譯，〈重型狙擊〉《國防譯粹》，第 34 卷第 4 期，民國 96 年 4 月 1 日，頁 96。



圖六 Wilk 重型狙擊槍

資料來源：<http://baike.baidu.com/view/1739783.htm>

五、俄羅斯 KSVK 12.7 公厘狙擊槍（性能與諸元如附表五）<sup>10</sup>：

（一）基本構造與運作原理：

KSVK 12.7 公厘狙擊槍（如圖七）為簡化設計，採用旋轉後拉式槍機，瞄準鏡軌座在槍管左側，以便適用 POSP 等俄軍通用瞄準鏡。KSVK 型狙擊步

<sup>10</sup> 甘肅日報社每日甘肅網，〈俄羅斯 SVN-98/KSVK 狙擊步槍〉，<http://mil.gansudaily.com.cn/system/2006/12/31/010225784.shtml>

槍槍托為可折疊式，最大的特點是其槍管為厚鑄鋼製成，可提高射擊的

精確度，在槍管下方還安裝一個雙腳支架，也可提高射擊的精確度。

(二)瞄準裝置：

採用 POSP 等俄軍通用瞄準鏡，並增加可折疊的備用機械瞄準具。

(三)槍口制退器：

槍口處設計有一圈圓孔，槍托是由泡沫材料製成，能降低射擊後座力<sup>11</sup>。

(四)彈藥與彈匣：

彈匣容量為 5 發，可通用 12.7 公厘口徑機槍彈，也可使用高精度狙擊彈，

以提高在遠距離上的射擊精度。

附表五 KSVK 12.7 公厘狙擊槍性能與諸元

| KSVK 12.7 公厘狙擊槍性能與諸元 |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| 口徑                   | 12.7 公厘                         |
| 全長                   | 1,400 公厘                        |
| 槍管長                  | 1,000 公厘                        |
| 槍重                   | 空槍重 12 公斤                       |
| 彈匣                   | 5 發裝                            |
| 瞄準具                  | 採用 POSP 等俄軍通用瞄準鏡，並增加可折疊的備用機械瞄準具 |
| 彈藥                   | 12.7 公厘彈藥                       |

資料來源：guofang 網站，〈俄羅斯 KSVK 12.7 公厘口徑的狙擊步槍〉，<http://www.guofang.info/wuqi/20081223/08122376/>

[5 6.html](#)

<sup>11</sup>guofang 網站，〈俄羅斯 KSVK 12.7 公釐口徑的狙擊步槍〉，[http://www.guofang.info/wuqi/20081223/081223765\\_6.html](http://www.guofang.info/wuqi/20081223/081223765_6.html)





圖七 俄羅斯 KSVK 12.7 公厘口徑狙擊步槍

資料來源：<http://ww.guofang.info/wuqi/20081223/08122376/>

[5 6.html](#)

六、中共 AMR-2 型 12.7 公厘狙擊槍（性能與諸元如附表六）<sup>12</sup>：

AMR-2 型 12.7 公厘狙擊槍為中共四川華慶機械有限責任公司於 2001 年正式研製，AMR2 型步槍的精度理論值達到 100 公尺處 R50(50%的子彈散佈範圍)不大於 2.2 公分，而半自動型步槍該資料為 2.5 公分。

(一)基本構造與運作原理：

AMR-2 型 12.7 公厘狙擊槍（如圖八）採用折疊式槍托，槍托展開僅需要幾秒鐘，攜行時有效縮短槍長（1,420 公厘），在槍托折疊狀態下全槍長僅為 1,230 公厘，方便人員上下各式車輛。腳架採用伸縮結構，射手可根據需要快速調整腳架的高度，攜行時可快速向前折疊，與槍身平行。AMR-2 全槍分解結合簡單，僅壓縮按鈕再拔下一個聯接裝置，就可以將全槍分

<sup>12</sup>紅色戰略網，〈國產 AMR-2 式 12.7 公釐狙擊槍〉，<http://www.chinamil.com/cn/index.php?doc-view-24>



解為槍管、槍身兩部分，分解狀態更加便於兩人攜行。而擦拭保養時，進行不完全分解僅費時不到 2 分鐘。

#### (二)瞄準裝置：

AMR-2 設計有供近距離或在不能使用光學瞄具的備用機械瞄準具，準星和表尺在不用時可以平放，使用時向上翻轉即可。此外還配備白光瞄準鏡和光電瞄準具。白光瞄準鏡採用光學可變倍率結構，分劃板前置，減少光學變倍帶來的零位走動，分劃板具有簡易的測距指示，經由照明裝置，使分劃晝夜清晰可見，光學變倍範圍為 3 倍到 9 倍，連續可調。瞄準鏡結構簡單，操作簡便，低倍率用於搜索目標，高倍率用於精確瞄準，光電瞄具能進行雷射測距，完成彈道計算和自動調整瞄準點。

#### (三)槍口制退器：

裝置有槍口制退器，能有效減低發射時之緩衝力。

#### (四)彈藥與彈匣：

AMR-2 型槍採用 5 發單排彈匣供彈，每次擊發後均射手需要拉動槍機完成退殼、上彈的過程。彈藥使用 54 式 12.7 公厘系列槍彈，反裝備時可使用類似於美 MARK211 多用途反裝備槍彈，精確殺傷時可使用類似於美 XM1022 遠距離戰術狙擊彈。

附表六 AMR-2 型 12.7 公厘狙擊槍性能與諸元

|                         |
|-------------------------|
| AMR-2 型 12.7 公厘狙擊槍性能與諸元 |
|-------------------------|

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 口徑   | 12.7 公厘                      |
| 全長   | 1,420 公厘（備射）/1,230 公厘（攜行）    |
| 槍管長  | 820 公厘                       |
| 全槍重  | 9.8 公斤（空槍）                   |
| 彈匣   | 5 發裝單排彈匣                     |
| 槍口初速 | >800 公尺/秒                    |
| 槍口能量 | 15,582 焦耳                    |
| 有效射程 | 1,500 公尺                     |
| 瞄準具  | 可變倍率瞄準鏡                      |
| 彈藥   | 12.7x108 專用高精度遠射程彈藥或穿爆燃多功能彈藥 |

參考資料：紅色戰略網，〈國產 AMR-2 式 12.7 公厘狙擊槍〉，

<http://www.chinamil.com/cn/index.php?doc-view-24>



圖八 中共 AMR-2 型 12.7 公厘狙擊槍

資料來源：[bbs.ccit.edu.cn/sunny/read.php?tid=4605&fpage=16](http://bbs.ccit.edu.cn/sunny/read.php?tid=4605&fpage=16)

## 七、中共 JQ12.7 公厘狙擊槍（性能與諸元如附表七）<sup>13</sup>：

### （一）基本構造與運作原理：

中共 JQ12.7 公厘狙擊槍（如圖九）採用可更換的標準槍機彈膛設計，可適用兩種彈種。全世界 12.7 公厘彈主要有兩類，俄制彈和美制白朗寧彈，中共在設計時就考慮到它應能配置不同槍機，可適應此兩種類型彈種，未來還可能配備高速脫殼穿甲彈。該槍重量輕，在裝備瞄準鏡和 5 發彈匣狀況下，重量不到 12 公斤（美軍現裝備半自動上膛的巴雷特 M82，在空槍時重達 12.9 公斤），實戰證明半自動上膛重量過重，不利於單兵攜行。另該槍採無托設計，將彈匣置於扳機後，有利於減少全槍長度。

### （二）瞄準裝置：

判斷使用可變倍率瞄準鏡。

### （三）槍口制退器：

採用大型的雙室制退器，制退效率非常高，但會造成揚塵，要在射擊陣地地面鋪上氈子或選擇濕地射擊，另槍托上安裝有大型的有孔橡膠托墊，主要用於降低後座力對射手的影響，有利於吸收後座能量。

### （四）彈藥與彈匣：

彈匣為 5 發裝，可通用美、俄 12.7 公厘彈種。

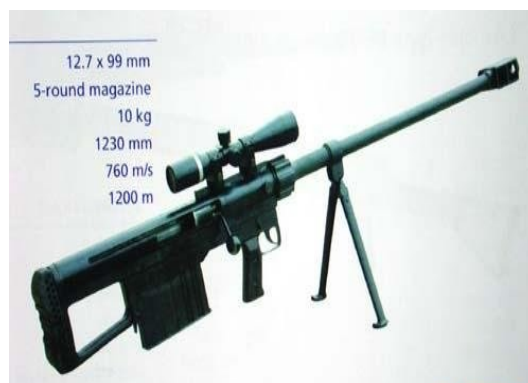
附表七 JQ12.7 公厘狙擊槍性能與諸元

<sup>13</sup>eyny 網，〈中國產 JQ12.7 公釐狙擊步槍〉，[www.eyny.com/archiver/tid-2657933.html](http://www.eyny.com/archiver/tid-2657933.html)

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| JQ12.7 公厘狙擊槍性能與諸元 |                     |
| 口徑                | 12.7 公厘             |
| 全長                | 1,230 公厘            |
| 槍管長               | 820 公厘              |
| 全槍重               | 10 公斤（空槍）           |
| 彈匣                | 5 發裝                |
| 槍口初速              | 760 公尺/秒            |
| 有效射程              | 1,200 公尺            |
| 瞄準具               | 可變倍率瞄準鏡             |
| 彈藥                | 通用美、俄 12.7 x99 公厘彈種 |

參考資料：eyny 網，〈中國產 JQ12.7 公厘狙擊步槍〉，www.eyny.

com[w /archiver/tid-2657933.html](http://www.eyny.com/archiver/tid-2657933.html)



圖九 中共 JQ12.7 公厘狙擊槍

資料來源：[www.eyny.com/archiver/tid-2657933.html](http://www.eyny.com/archiver/tid-2657933.html)

肆、本軍未來重型狙擊槍需求研析：

一、戰術需求：

共軍部隊積極轉型機械化，除海軍陸戰隊已機械化外，已建立 2 個兩棲機械化步兵師，並改建數支輕型機械化步兵師、機械化步兵旅，判斷其機械化部隊將是未來攻台主力。由於有裝甲板之防護作用，地面部隊現行之輕型狙

擊槍狙殺效能受限，未來地面部隊狙擊組應籌劃建制重型狙擊槍，使輕、重狙擊槍能長短相輔，獲致更佳之戰鬥效能。

## 二、性能需求：

重型狙擊槍應以 12.7 公厘口徑為選項，須能使用多種彈藥，如標準彈、黃磷彈、曳光彈、穿甲彈、脫殼穿甲彈、長程戰術人員殺傷彈，穿甲彈種侵徹力應能穿透 25 公厘裝甲鋼板（共軍 86 式兩棲步兵戰鬥車各個部位的裝甲厚度不超過 14 公厘），甚至須能穿透共軍 63A 式水陸坦克，使能有效摧毀敵裝甲車輛、通信設備、雷達天線、直升機等。為結合城鎮作戰狙擊使用，其全槍不可過長，宜採無托設計，有效減少槍長，以利於城鎮作戰使用。

## 三、規格需求：

| 狙擊槍規格需求建議 |                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|
| 口徑        | 12.7 公厘                                                           |
| 全長        | 1,300 公厘以下（須能快速分解以利人員攜行）                                          |
| 槍管長       | 737 公厘                                                            |
| 全重        | 10~12 公斤，在不影響槍枝性能前提下，經由採用合成材料、輕合金及可拆組件，有效將 14 公斤左右的重型狙擊槍減重，以利人員攜行 |
| 彈匣        | 10 發裝                                                             |
| 槍口初速      | 850 公尺/秒以上                                                        |
| 有效射程      | 2,000 公尺以上                                                        |
| 瞄準具       | 可變倍率的瞄準鏡，並應有可折疊的備用機械瞄準具。                                          |
| 彈藥        | 可使用標準彈、黃磷彈、曳光彈、穿甲彈、脫殼穿甲彈、長程戰術人員殺傷彈等                               |
| 槍口制退器     | 槍管上需裝置高效槍口制退器，能減少後座力                                              |

|                                            |
|--------------------------------------------|
| 75%以上，使其後座力接近 7.62 公厘狙擊步槍標準，在抵緊肩窩射擊時射手可以承受 |
|--------------------------------------------|

資料來源：作者建議案

#### 四、成本需求：

重型狙擊槍需求數量有限，且在軍品市場上各國採購的槍枝數量有限，加上使用者在採購槍枝的特性和性能上即為挑剔，導致修改、性能提升，故生產成本高，若要自力研發經費所需不訾，也無法保證能達到國軍作需要求，故建議應於現貨市場選擇合用之槍枝，再據我作戰需求實施性能提升，經驗證後配發狙擊組使用，以有效降低購置成本。

#### 伍、結語：

現行的機械化部隊機動快速，又有裝甲防護，使輕型狙擊槍的作戰效應遞減，而重型狙擊槍仍存在重量、後座力及易暴露射擊位置等缺點，但仍是遠距離摧毀敵關鍵人員與裝備之較佳選擇。面對共軍地面部隊積極推動機械化，我亦應積極籌購遠距離重型狙擊槍，規劃良善訓練場地，並針對 12.7 公厘狙擊槍戰術運用編纂相關準則教範，以建構完善之居及戰力，有效打擊敵關鍵人員或裝備，打亂其作戰節奏，為地面部隊創造致勝契機，達成防衛作戰使命。