

Hong Kong Shooters Confederation

香港射手聯會

**建議使用鳳凰配水庫上蓋作為實彈射擊場的
短期租約編號: KX 1977**

環境影響評估研究報告

環保認可証申請計劃書 (21511-PP1 修訂乙)

2002 年 1 月

目 錄

A. 基本資料	1
1. 項目名稱.....	1
2. 項目的目的和性質.....	1
3. 項目提案人名稱.....	1
4. 項目位置和規模.....	1
5. 包括的項目數量和類別.....	2
6. 聯絡人姓名和電話.....	2
B. 程序的策劃和實行概論	2
C. 對環境可能做成的影響	2
1. 建造噪音影響.....	2
2. 塵埃影響.....	3
3. 水質影響.....	3
4. 空氣質素影響.....	3
5. 噪音影響.....	3
6. 晚間運作.....	3
7. 水質和廢物影響.....	3
8. 化學廢物的產生.....	3
9. 意外風險.....	3
10. 景觀影響.....	4
11. 生態影響.....	4
D. 週圍環境的主要元素	4
E. 環境保護措施	4
1. 保護措施.....	4
2. 一般管理.....	4
3. 空氣質素.....	5
4. 噪音影響.....	5
5. 水質.....	5
6. 廢物管理.....	5
7. 場地展示.....	5
8. 危害影響.....	6
F. 使用曾被核准的環境影響評估報告	6

圖示

附錄

A. 基本資料

1. 項目名稱

有關香港射手聯會建議使用鳳凰配水庫上蓋作為射擊場的短期租約編號 KX 1977。

2. 項目的目的和性質

項目的目的是在鳳凰配水庫上蓋之上興建一臨時戶外射擊場。建議中的戶外射擊場位於黃大仙沙田坳道以西(見圖一)。建議中的射擊活動和槍械的技術資料載於附錄一和二。

建議中的戶外射擊場會在日間開放運作時間由上午七時至下午七時 (7:00 am 至 7:00 pm)，估計每小時最多會有五名射擊場主任和約十五名其他參與者。同一時間會有一至五名人士射擊，每半小時約一百發。射擊場的設施在表一列出。射擊場的平面圖載於附錄三。

表一 射擊場的設施

設施
一個戶外射擊場 (符合國際標準)
辦公室(貨櫃)
儲物室(貨櫃)，存放靶架、靶紙等

除上述設施，此項目亦提供下列措施減少環境影響 :-

- 由廢物處理商提供流動式廁所和廢物收集服務;及
- 應水務署指定，在東邊建立一屏障牆，分開射擊場和行人道。

3. 項目提案人名稱

香港射手聯會 (Hong Kong Shooters Confederation)

4. 項目位置和規模

位置： 建議中的場地位於鳳凰配水庫之上(圖一)。建議中的戶外射擊場是在配水庫的上蓋之上，三面均被山丘的斜坡包圍。界定的噪音感應強的地方(Noise Sensitive Receivers (NSRs))及公眾不能直視射擊場 (圖二和圖三)。

場地面積： 約 6,000 平方米

5. 包括的項目數量和類別

此項目只有一項，受 Item O.5 of Schedule 2 Part I of 環境影響評估條例監管。

6. 聯絡人姓名和電話

此項目由表二的顧問策劃和設計。

表二 聯絡人姓名和電話

項目小組	公司	聯絡人	電話	傳真
項目提案人	香港射手聯會	黎永權先生 / 葉文龍先生	2545 0051	2544 4250
項目建築師	戴德梁行	李健國先生	2250 8888	2147 3859
環境顧問	康冠偉顧問有限公司	康冠偉博士	2838 2738	2591 6189

B. 程序的策劃和實行概論

建議中的項目由香港射手聯會和私人顧問策劃和設計。

預算由二零零二年十月起，預計的項目建造期會少於兩個月。建議中的戶外射擊場可望於二零零二年十二月投入運作。

建議中的場地附近並無已知類同的項目。

C. 對環境可能做成的影響

建議中的戶外射擊場的活動不會產生顯注的氣體排放和廢物。跟據初步環境研究，並無發現此項目會引至顯注的暫時或永久性的環境影響。以下列出在建造期和運作時對水質、空氣質素、廢物和噪音方面的詳細影響。

建造期

1. 建造噪音影響

場地的建造噪音會被嚴格管制。建造工作限於建立東邊的屏障牆，和組裝預製好的擋彈屏障及週邊設施。承建商會被要求實行良好工地守則去管制建造噪音，以將影響減至最少。

2. 塵埃影響

並不需要移土或重大建造工作。建設只包括移入作為辦公室和儲物室的貨櫃，及建立東邊的屏障，預期並無大量的塵埃排放。承建商會被要求實行良好工地守則去避免不良的空氣影響。

3. 水質影響

建造期內不會產生污水。場地不會引至水質污染。

運作期

4. 空氣質素影響

除正常射擊時的少量排放外，並無其它氣體排放。場地不會有空氣污染源頭，如廚房或其他煮食設施。

5. 噪音影響

主要噪音源自射擊。在 E 段中的改善措施實行後，建議中的射擊場不會對附近的 NSRs 有太大的影響。詳細的噪音測量和評估載於附錄四和五。

6. 晚間運作

建議中的射擊場不會在晚間運作。

7. 水質和廢物影響

流動廁所會被提供，所有廢物會由廢物處理商處理。跟據水務署要求，無需使用肥料和淋水設備。

8. 化學廢物的產生

預期並無化學廢物，練習後所有彈殼會被收集和跟據被核准的射擊場規條處理。

9. 意外風險

槍械處置和射擊會嚴格跟從香港警務處核准的射擊場規條。採納 E 段所建議的安全戒備後，不會對射擊者和公眾構成危害。

10. 景觀影響

建議中的戶外射擊場是在配水庫的上蓋之上，三面均被山丘的斜坡包圍。界定的 NSRs 及公眾不能直視射擊場。並無顯注的視覺影響和干擾就近的重要景點。

11. 生態影響

建議中的場地應屬生態上不重要的地段，建議中的項目不會引至生態影響。

D. 週圍環境的主要元素

建議中的戶外射擊場和民居，包括沙田坳村和慈愛苑，是分隔開的。民居範圍的主要噪音源是沙田坳道和慈雲山道的交通噪音。由於射擊場三面均被山丘包圍，第四面和沙田坳道的接鄰有茂密的樹木分隔，將不會對週圍環境有顯注的影響。

E. 環境保護措施

建造期

1. 保護措施

在組裝期間，所有適用於減少塵埃，噪音管制，排污和廢物管理的戒備措施會被執行。尤其是水務署和其他 ProPECC Notes 的有關管制條例，指引和要求，會被嚴格遵守，以符合規則。有關的條例包括 :-

- 空氣污染管制(建造塵埃)規例
- 噪音管制條例
- 水污染管制條例

2. 一般管理

作為一般守則，噪音和塵埃的排放應受高水準的日常管理所控制。在移進場地辦公室，建立擋彈屏障、靶架、靶紙和邊沿屏障牆的裝、卸、處理和儲存時，採用戒備步驟去減少噪音和塵埃的排放量。

運作期

3. 空氣質素

在射擊場運作時不需要空氣管制措施。

4. 噪音影響

以下的噪音消減措施會被提供，以保建議中的射擊場運作時不影響 NSRs (附錄三):-

- 射手組裝的牆身和天花有吸音板，使在接近噪音源頭處消滅射擊噪音。板塊有吸音內層去吸收噪聲，和平面重量大於 7kg/m^2 的外層堅固背板去減少噪音傳送。射手組裝估計可減少 10 dB(A) 的噪音。
- 將於東邊建立一屏障牆，分開射擊場和行人道和為 NSRs 提供額外保護。堅固的屏障幕牆將射擊場被與 NSRs 完全遮隔。2.4 米高的屏障幕牆可將由射擊場傳送至最近的 NSRs 的噪音減少 3 dB(A)。

5. 水質

在射擊場運作時不需要水質管制。

6. 廢物管理

處置射擊場運作時產生的廢物，廢物處理商應提供適當，符合環境要求的廢物處置、儲存、收集、轉移、處理、棄置等設施。

廢物將根據廢物處置條例及規例所處理。

如有化學廢物，需在化學廢物處理中心或其他已註冊中心處置。此類廢物應和其他廢物分開。

7. 場地展示

建議中的戶外射擊場會被設計至對環境產生最低的不良影響。

8. 危害影響

為保護射擊者和公眾，需採納以下安全戒備 :-

- 槍械處置和射擊會嚴格跟從香港警務處核准的射擊場規條(附錄一)。
- 擋彈屏障會被提供以吸收射擊的衝擊力。
- 應香港警務處的要求，會在東邊建立一堅固和高 2.4 米的屏障幕牆，分開射擊場和行人道。

F. 使用曾被核准的環境影響評估報告

無找到和此項目有關的曾被核准的環境影響評估報告。

附錄一

射擊場守則及營運指引

射擊場名稱及位置

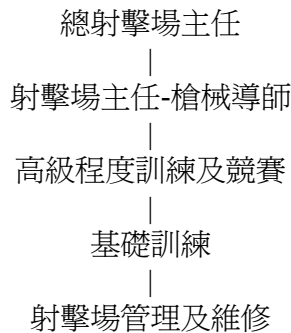
本射擊場名為『香港射手聯會射擊場』，位於黃大仙慈雲山沙田坳道鳳凰配水庫上蓋。

行政及管理

射擊場的負責人為黎永權先生〔後稱總射擊場主任〕，他是一名香港警務處核准槍械導師及射擊場主任。

除黎永權先生外，一個或多個備有香港射手聯會執行委員會認可資格的人士亦可憑黎氏的提名擔任射擊場內的行政及管理工作。

射擊場管理梯隊



安全計劃

基本槍械安全

操作槍械的四大規則

1. 槍管永遠指向安全方位，切勿將槍指向任何人或物件。
2. 在未準備發射前手指切勿接觸扳機。
3. 在未準備發射前將槍械的槍栓(步槍)、滑架(半自動手槍)或輪瓜(轉輪手槍)等打開，以便展示彈室內沒有子彈。
4. 遵守總射擊場主任及其助手的指令。

操作槍械的附加規則

有關射手安全及行為的規則

1. 每一枝槍械均要視作已上膛處理。
2. 在未確定槍械的裝彈情況前，切勿接過或傳遞任何槍械，射手應親自將槍栓(步槍)、滑架(半自動手槍)或輪瓜(轉輪手槍)等打開以便利用肉眼檢查彈室內有沒有子彈。
3. 在使用任何槍械前首先確定其操作原理。
4. 切勿過於信賴槍械的安全裝置。
5. 在射擊場內或接觸槍械時切勿嬉戲或胡鬧。

6. 保持警覺，如過於疲勞、寒冷或體能下降切勿參與實彈射擊。
7. 切勿在喝酒後或服藥後參與實彈射擊。
8. 若射手正在服藥或接受醫療，切勿參與實彈射擊。
9. 在射擊場範圍內所有人必須配帶護目鏡及護耳罩。
10. 若見到任何危險情況必須向總射擊場主任報告。
11. 只接受認可槍械導師的射擊訓練。

有關目標(紙靶)的安全守則

1. 正確地確認本身的目標及其背後的東西。
2. 嚴禁向硬物或水面發射槍械 - 子彈有可能反彈做成第三者的嚴重損傷。
3. 嚴禁向玻璃樽、鐵罐、樹木或任何香港射手聯會執行委員會指定為非目標物的物件發射或鳴放槍械。
4. 切勿將槍械直接朝向天或將槍管指向任何方位超過 200mils。
5. 嚴禁破壞路牌或將其當作瞄準點。
6. 嚴禁射殺任何動物。

有關槍械的安全規則

1. 射手有責任確保他/她的槍械的性能安全。
2. 切勿嘗試從一枝槍管被封或部份被封的槍械發射子彈。
3. 切勿攜帶報廢的塞管槍械、玩具氣槍或仿製槍械到射擊場。
4. 在射擊場內(即使在特定的安全區間內)切勿在第三者前展示或炫耀槍械。
5. 確保任何在槍械上的改動均由合資格的技術人員執行，同時該等改動不能影響槍械的安全裝置而令其失效，若總射擊場主任或其認可助手認為某枝在場槍械安全性能有問題，該枝槍械必須立刻停止在射擊場內及由合資格的技術人員檢驗。
6. 若射手使用手槍配備，例如槍袋、彈匣袋、槍柄等必須配合所佩用的槍械，切勿選用一些會影響槍械安全性能的配件。
7. 射手須確保本身攜帶槍械的保安。
8. 除按照總射擊場主任或其認可助手的口令外，射手嚴禁攜帶一枝彈室已裝上一顆子彈、彈匣或輪瓜已裝上子彈的槍械在射擊場內活動。
9. 嚴禁將一枝扣上撞錘的槍械放回槍袋內。
10. 嚴禁透過彈殼退出口逐一將未發射的子彈退出，射手應首先卸下彈匣再拉動滑架或槍栓由槍械本身的機械動作將遺留在彈室的子彈推出。
11. 嚴禁利用安裝在步槍上的瞄準鏡作為望遠鏡來觀察射擊場內或場外的環境。
12. 嚴禁射手用手掌接著從彈殼退出口騰空彈射出來的實彈或彈殼。

有關彈藥的安全規則

1. 射手須確保子彈與槍械兩者是可以兼容，發射不合適彈藥會造成危險。
2. 嚴禁使用初速及壓力超出擋彈區所能容納的彈藥，這樣有可能貫穿擋彈鋼板做成危險。
3. 射手應使用有關槍械生產商建議的彈藥類別，切勿使用初速及壓力超出本身所持有的槍械所能容許的彈藥，這樣會做成危險。
4. 嚴禁使用舊彈殼循環再造的子彈，射擊場內只批准使用由生產商製造的全新彈藥。
5. 在進行射擊時，射手只容許攜帶與所持槍械相同口徑的彈藥或裝填上子彈的彈匣及快速

上彈器等，錯誤使用不能兼容的彈藥會做成危險。

6. 嚴禁在射擊場內或外胡亂擺放彈藥包裝盒(不論是否沒有或存有彈藥)。
7. 嚴禁射手私下處理損壞彈藥，應由合資格的射擊場主任執行此項工作。
8. 射手在離開射擊場時必須將空彈殼全數清理方可離場。

有關槍袋及彈藥套的安全規則

1. 射手應使用專供其所使用的手槍槍袋。
2. 射手須確保所選用之槍袋能遮掩整個扳機護環。
3. 槍袋必須能讓射手在槍械尚未取出前仍可觸及槍柄。
4. 確保槍袋的安全裝置操作正常，如扣著撞錘的皮帶或金屬鈕扣是否有耗損。
5. 嚴禁使用由金屬片將槍袋夾在褲帶或腰間的槍袋或彈匣袋。
6. 嚴禁使用不須要皮帶或繫於足踝上的槍袋及掛肩槍袋。
7. 嚴禁在沒有槍袋的情況下將槍械插於褲腰內。

有關射手衣著的安全規則

1. 嚴禁穿著短褲參與實彈射擊，因為射手可能在進行跪射或臥射時弄傷身體，不能估計的意外可能由此而生。
2. 嚴禁穿著拖鞋、涼鞋、帆船鞋等參與實彈射擊，因為射手可能在進行移動射擊時絆倒弄傷身體，不能估計的意外可能由此而生。
3. 嚴禁穿著背心參與實彈射擊，因為射手可能在進行射擊時被灼熱的彈殼跌落身體，在突然受驚下不能估計的意外可能由此而生。
4. 參與戶外活動時必須戴上帽子阻擋太陽。
5. 射手應穿著可保存體溫的衣服。

有關安全的附加規則

1. 在射擊場範圍內所有參與者必須聽從總射擊場主任及其認可助手之命令。
2. 清楚聆聽總射擊場主任及其認可助手之命令，切勿胡亂忖測口令內容。
3. 小心轉輪手槍輪瓜及槍管之間的罅隙，因為在發射時該位置會產生大量的灼熱氣體，有可能影響射手。
4. 在發射時切勿將手指及身體部份接觸槍口、槍管、滑架及彈殼退出口等。
5. 在發射期間遇上突然停頓時，保持槍械角度向著擋彈區，將手指移離扳機及卸下彈匣(若是半自動槍械)，等待 10-15 分鐘後將出現問題的彈藥取出交由當值射擊場主管處理。
6. 在扣動扳機時聽到一些不尋常聲音或感覺不尋常的後座力，立刻停止射擊並查察，射手可能遇上火藥量低於標準的子彈，這可能意味有彈頭塞著槍管，保持槍械角度向著擋彈區，將手指移離扳機及卸下彈匣(若是半自動槍械)，等待 10-15 分鐘後將出現問題的彈藥取出交由當值射擊場主管檢查槍管情況。
7. 在射擊場內所有人士(射手、非射手及所有工作人員)均受下列約束：-
 - 嚴禁攜槍攀樹。
 - 嚴禁攜槍跨越籬笆。
 - 嚴禁攜槍跳越壕溝。
 - 嚴禁攜槍攀爬陡峭斜坡。

- 嚴禁將槍枝靠在樹幹或斜放在外牆旁及容許槍枝從該等位置滑倒。
- 嚴禁隨處擺放槍械及疏忽照顧槍械。
- 嚴禁運輸裝滿彈藥的槍械。

有關射擊場的描述

射擊距離

香港射手聯會射擊場的最遠射程為 50 米，任何在此範圍內的距離均屬安全，倘若超過一個射手同時間參與實彈射擊，所有在發射區內射手必須聆聽及服從當值射擊場主任口令同步向前移動。

射擊場的佈局

警告示牌及紅旗的位置

- 兩個面積 4'x2' 紅色底白色字的警告牌，上面以中英文寫上 “WARNING: FIRING RANGE 200 METRES AHEAD. LIVE FIRE PRACTICE IN PROGRESS WHEN RED FLAG IS HOISTED 警告：前行 200 米有實彈射擊場。當紅旗升起時實彈射擊正在進行中”。此兩個警告牌放置在距離射擊場 200 米之沙田坳道旁。
- 兩個面積 4'x2' 紅色底白色字的警告牌，上面以中英文寫上 “WARNING: FIRING RANGE 100 METRES AHEAD. LIVE FIRE PRACTICE IN PROGRESS WHEN RED FLAG IS HOISTED 警告：前行 100 米有實彈射擊場。當紅旗升起時實彈射擊正在進行中”。此兩個警告牌放置在距離射擊場 100 米之沙田坳道旁。
- 兩個面積 4'x2' 紅色底白色字的警告牌，上面以中英文寫上 “WARNING: FIRING RANGE 50 METRES AHEAD. LIVE FIRE PRACTICE IN PROGRESS WHEN RED FLAG IS HOISTED 警告：前行 50 米有實彈射擊場。當紅旗升起時實彈射擊正在進行中”。此兩個警告牌放置在距離射擊場 50 米之沙田坳道旁。
- 一個面積 4'x2' 紅色底白色字的警告牌，上面以中英文寫上 “WARNING: FIRING RANGE . LIVE FIRE PRACTICE IN PROGRESS WHEN RED FLAG IS HOISTED 警告：實彈射擊場。當紅旗升起時實彈射擊正在進行中”。此兩個警告牌放置在射擊場正門面向沙田坳道旁。
- 一枝面積 3'x2' 的紅旗在進行實彈射擊前必須懸掛在一枝長 12' 的旗桿上，當實彈射擊停止後此面紅旗必須降下。
- 每個擋彈區的兩翼均須在高 12' 的旗桿上各插上一枝面積 3'x2' 的紅旗。
- 四枝面積 3'x2' 的紅旗須插在擋彈區後的斜坡上。

紙靶種類

- (a) 國際射擊聯盟(ISSF)項目許可的紙靶。
- (b) 國際實用射擊總會(IPSC)項目許可的紙靶。
- (c) 人形紙靶。
- (d) 嚴禁使用金屬靶。

有關紙靶的規則及其應用均須按照該項目管治團體所發佈的最新指引為準。

發射角度

射手必須嚴格遵守槍口**不能**向上、向下、向左及向右超出 200mils(約 11.9°)的限制，任何人士意圖或企圖容許槍口瞄向或指向超出上述角度限制必須立刻離開射擊場。

有關射擊場使用規則

- (a) 射擊場的開放時間是 07:00-19:00。
- (b) 只有香港射手聯會的合法會員方可使用射擊場。
- (c) 其他射擊會的會員在完成由香港射手聯會總射擊場主任主持的定明課程後方可被邀請參與由香港射手聯會主辦的射擊比賽項目。

有關槍械及彈藥的規則

槍械

只有下列載列的種類可在香港射手聯會射擊場中使用：-

- (a) 所有合法管有的中心發火半自動手槍及轉輪手槍。
- (b) 所有合法管有的沿邊發火半自動手槍及轉輪手槍。
- (c) 所有合法管有的中心發火步槍。
- (d) 所有合法管有的沿邊發火步槍。
- (e) 所有合法管有的滑膛槍。

彈藥

只有下列載列的種類可在香港射手聯會射擊場中使用：-

- (a) 只有由正式兵工廠大量生產的彈藥才能使用。
- (b) 嚴禁使用能量超出射擊場限制的彈藥。
- (c) 嚴禁使用穿甲彈。
- (d) 嚴禁使用曳光彈。

可使用設施

香港射手聯會會長有行使射擊場應用的酌情權，所有實彈射擊必須在下列指定的射擊場內進行：

- (a) 30 米戶外射擊場 – 少於 . 308Winchester 口徑的步槍、. 45 以下的手槍、00 號子彈的滑膛槍。
- (b) 50 米戶外射擊場 – 少於 . 308Winchester 口徑的步槍、. 45 以下的手槍、00 號子彈的滑膛槍。
- (c) 嚴禁使用穿甲彈及用曳光彈。

有關射擊場的限制及安全綱領

- (a) 射手必須在最少一名認可射擊場主任在場下在指定的射擊場內進行射擊練習。
- (b) 射手必須使用合法管有的槍械及彈藥。
- (c) 除非獲得香港射手聯會執行委員會通過，否則射手不能使用非指定紙靶及其他物件作為發

射目標。

- (d) 在未簽署責任聲明書前嚴禁進行實彈射擊。(此程序在每次到達射擊場時均須執行)
- (e) 確保所有由槍械發射的投擲物撞擊在射擊場的指定安全區間內。
- (f) 確保所有射擊場周邊樹立的紅旗、警告紅旗、警告牌等在適當的位置展示。
- (g) 當有人在射擊進行時所站立或俯臥的位置在其他射手的槍口之前，目睹這行為的人士必須高聲以英語吶喊“Stop! Stop! Stop!”終止發射程序。
- (h) 當有人在射擊進行中遊蕩至射擊場的危險範圍，目睹這行為的人士必須高聲以英語吶喊“Stop! Stop! Stop!”終止發射程序。
- (i) 使用適當的護耳罩。
- (j) 使用適當的護目鏡。
- (k) 在目睹或遇到危害安全的行為時立刻向總射擊場主任或其認可助手舉報。
- (l) 在離開射擊場前必須將遺留的彈殼、廢紙、雜物等清理並放置在指定的盛器內。

有關管理人員的規則

總射擊場主任

- (1) 負責管理整個射擊場的所有設施。
- (2) 確保所有認可射擊場主任接獲射擊練場應用的流程表，當中包括賽事、射擊練習及其他有關的指令。
- (3) 在射擊活動開始前一小時穿著整齊制服到達射擊場作準備。
- (4) 確保所有當值射擊場主任在射擊活動開始前抵達射擊場聆聽簡報。
- (5) 確保所有當值射擊場主任穿著整齊制服及帶備有關證明到達射擊場作準備。
- (6) 向當值射擊場主任派發對講機、設施鎖匙、須要懸掛的危險警告紅旗、由射手簽署的責任承擔書及急救藥包等。
- (7) 確保所有射擊場主任能明白及有能力主理實彈射擊。
- (8) 在實彈射擊進行前聯同所有當值射擊場主任巡視整個射擊場。
- (9) 在實彈射擊完結後聯同所有當值射擊場主任巡視整個射擊場。
- (10) 按照英國射擊總會射擊場主任訓練課程綱領開辦訓練課程。

射擊場主任及槍械導師

所有在香港射手聯會射擊場擔任射擊場主任工作人士必須獲得香港警務處認可資格後再由香港射手聯會執行委員會確認方可執行職務。在接受射擊場主任或槍械導師任命後，該等人士必須接受一個由香港射手聯會總射擊場主任開辦的訓練課程，以便進一步了解如何執行及管理香港射手聯會射擊場的工作。

當值射擊場主任及槍械導師應：

- (1) 在實彈射擊開始前半小時穿著整齊制服抵達射擊場及向總射擊場主任報到。
- (2) 向總射擊場主任出示有效的射擊場主任及槍械導師證明。
- (3) 向總射擊場主任領取對講機、設施鎖匙、須要懸掛的危險警告紅旗、由射手簽署的責任承擔書及急救藥包等。
- (4) 聆聽總射擊場主任的是日工作簡報。
- (5) 向負責監督的射手進行簡報。
- (6) 確保實彈射擊按照這份香港射手聯會射擊場指令及營運手冊所訂明的最高標準進行，同

時服從總射擊場主任的命令。

有關射擊場工作人員及保安人員的規則

- (1) 在射擊場的行政及管理上協助總射擊場主任及當值射擊場主任。
- (2) 確保在射擊場範圍內沒有人擅自闖入。
- (3) 確保實彈射擊按照這份香港射手聯會射擊場指令及營運手冊所訂明的最高標準進行，同時服從總射擊場主任的命令。

有關會員/射手/來賓的規則

- (1) 確保實彈射擊按照這份香港射手聯會射擊場指令及營運手冊所訂明的最高標準進行。
- (2) 同時服從總射擊場主任的命令。
- (3) 無論在射擊場內或射擊場外均須要保持禮儀。

有關意外緊急措施

(1) 意外走火引致有人受傷

- (a) 總射擊場主任立刻高聲以英語吶喊“Stop! Stop! Stop!”
- (b) 總射擊場主任評估傷者的傷勢。
- (c) 若傷勢嚴重立刻通知報警。
- (d) 派遣人員接應救護車抵達肇事現場。
- (e) 在救護車未抵達前由接受過急救訓練人員照顧傷者。
- (f) 總射擊場主任命令專人將整件處理意外的程序及流程紀錄在案。
- (g) 總射擊場主任須接觸肇事者及命令其親自將出事的槍械放在地上，在警方抵達現場前由一名射擊場主任或保安人員看管肇事者。
- (h) 在警方抵達前另一名射擊場主任或保安人員須看管及確保沒有第三者接觸置放在地上的肇事槍械，同時這名射擊場主任或保安人員亦須確保現場範圍的完整性。
- (i) 其他射手在聽到總射擊場主任以英語吶喊“Stop! Stop! Stop!”時須留在原有位置及按照射擊場主任口令行事。
- (j) 一名射擊場主任即時將沒有牽涉入走火事件的射手槍械逐一監察退膛的程序，同時陪同這批人士待警方抵達。
- (k) 總射擊場主任、射擊場主任、槍械導師、射擊場工作人員及保安人員在處理完意外的善後工作後必須向香港射手聯會執行委員會呈交書面報告。
- (l) 所有在意外發生時在場人士，不論當時的所擔任何種崗位均必須對警方的調查充分合作。

(2) 意外走火引致財物損壞

- (a) 總射擊場主任立刻高聲以英語吶喊“Stop! Stop! Stop!”
- (b) 總射擊場主任評估該物件的受損程度。
- (c) 若損壞不會直接影響射擊流程則可繼續進行射擊活動。
- (d) 若損壞直接影響射擊流程則立刻停止進行射擊活動，同時進行修復工作。

- (e) 總射擊場主任須接觸肇事者查問肇事原因。
- (f) 總射擊場主任、射擊場主任、槍械導師、射擊場工作人員及保安人員在處理完意外的善後工作後必須向香港射手聯會執行委員會呈交書面報告。

- 完 -

附錄二

槍械技術規條

槍械及彈藥釋義

根據現時適用於槍械及彈藥管制方面的法例有第 238 章<<火器及彈藥條例>>之其中釋義部份, “槍械”(arms)指

- a) 任何火器;
- b) 可發射任何射彈、子彈或投射物, 而槍口能量超過 2 焦耳的長槍型氣槍、氣槍或手槍型氣槍;
- c) 經設計或改裝以藉在或沒有直接接觸人體的情況下施加的電擊以使人昏暈或不能動彈的任何便攜式器件;
- d) 任何槍、手槍或其它推動器或投彈器, 可從其中發射或藉以發射容載氣體或化學品的投射彈者;
- e) 發射有害液體、氣體、粉末或其它類似東西的任何武器(包括容載任何有害液體、氣體、粉末或其它類似東西的霧劑, 而該等有害液體、氣體、粉末或其它類似東西在一般行業或家居使用時並非霧劑形式的);
- f) 無論以何種動力驅動的魚叉或魚槍;
- g) 總督會同行政局為施行本條例而在根據第 52 條所訂規例中宣佈為屬“槍械”定義所指定的任何其它東西;
- h) 用作或擬用作供以上各段範圍內任何槍械發射投射物的元件, 以及經設計或改裝用作減低該等槍械發射時發出的聲音或火光的該等槍械的配件
但不包括:
 - i) 任何“槍彈推動打釘工具”, 而該等工具是在根據<<工廠及工業經營條例>>(第 59 章)所訂的有關該工具的規例中界定者;
 - ii) 任何彈弓、彈叉、弓或其它類似武器,除非此等物件已憑藉(g)段所提述的規例得以包括在內, 則屬例外;

射擊團體常用的槍械及彈藥種類

步槍口徑

7.62 mm (.308WIN)

5.56 mm (.223REM)

.22 LR

手槍口徑

.45 ACP

.40 S&W

.38 Super

9mm Luger

.357 Magnum

.38 Special

.380 ACP

.32 ACP

.22 LR

散彈槍口徑

12 號

撞擊操作類別

步槍

槍栓及半自動

手槍

半自動及左輪

散彈槍

唧筒式及半自動

根據現時用於槍械及彈藥管制方面的法例有第 238 章《火器及彈藥條例》之其中釋義部分，“彈藥”(ammunition) 指：

- a) 供“槍械”定義(a)、(b)、(c)、(d) 及 (g)段範圍內的槍械使用的彈藥；
- b) 容載或經設計或改裝以容載任何“槍械”定義 (e)段範圍內的有害液體、氣體粉末或其它類似的彈藥；
- c) 榴彈、炸彈或其它相類似東西的投射物(不論是否可與槍械配合使用)，以及此等物體的信管、雷管及引爆管；
- d) 根據《工廠及工業經營條例》(第 59 章)所訂有關槍彈推動打釘工具規例所界定的“槍彈”；
- e) 總督會同行政局為施行本條例而在根據第 52 條所訂規例中宣佈為彈藥的任何東西；
- f) 射彈、子彈或投射物，或構成(a)、(b)、(c)、(d)或(e)段所指的彈藥的某件物品的並非屬射彈、子彈或投射物的部份；
- g) 任何炮彈殼或槍彈殼，

但不包括：

- i) 只能作滅火用的手榴彈；
- ii) 只用作私人、住戶或辦公室裝飾用品的射彈、子彈或投射物、已使用的或空的炮彈殼或槍彈殼，或只作此用的構成(a)、(b)、(c)、(d)或(e)段所指的彈藥的某件物品的並非屬射彈、子彈或投射物的部份；

除非此等物件已憑藉(g)段所提述的規例得以包括在內，則屬例外。

附錄三

建議書中的戶外射擊場展示圖

香港射手聯會

關於在鳳凰配水庫興建兩組射擊練習場的規格及工序

(I) 場地規格要求

建設兩組擋彈系統作為應付.22 口徑沿邊發火以至.455 口徑中心發火槍械射擊之用。最高彈速限制為 1410 呎/秒及不超過 850 呎-磅槍口能量。

請參照由戴德梁行繪製的圖則。

以上擋彈系統必須嚴格符合以下要求:

集彈裝置

由 12mm(mm 即毫米, 下同)鋼板組成, 以 45°角延伸至整個射擊場區, 所有凸出點均磨平以防子彈回濺。在鋼板上平均鋪設 300mm 厚循環再造汽車輪胎膠粒, 該等膠粒經防火處理, 同時將輪胎內的其他雜質清除, 擋彈區的最低高度為 8 呎或 2.5 米。一個用作安全及防止惡劣天氣的上蓋會在擋單區上興建, 擋單區的左右兩側將有 6mm 鋼板及 12mm 防水木材興建的側牆防衛, 整個擋彈區的形狀呈長方型, 上下左右及後方均被完全覆蓋。

懸空擋板

擋彈區與射擊區之間的中央將興建兩個 3 米高形狀如拱門般的擋板, 作為進一步保護擋彈區及防衛區等繁圍之用。

分隔牆

整個射擊場將會分開為兩部份, 由一道 2.5m 高, 兩面有厚 50mm 木板的分隔牆分開。分隔牆內夾有 3mm 鋼板, 也同時起著防止隔壁射擊場流彈濺射作用。

射擊場外圍防護牆

在射擊場兩翼各蓋一道防護牆。牆高 2.4m, 上加 500mm 傾斜度 135°橫蓋。牆身外加 50mm 木板, 內夾 6mm 鋼板, 並用 150mm x 100mm 實木柱和 100mm x 100mm 木樁固定。防護牆是作為進一步防止流彈濺射至射擊範圍以外的地方。

射擊區遮蓋

射擊場分為兩射擊區, 每區均有一組密封遮蓋設施。遮蓋地臺用 3000PSI(28 天強壓水泥)鋪成, 上蓋及四周則為木料及隔聲材料。因此射擊區遮蓋除充當射擊運動員風雨屏障以外, 還可將聲浪阻截於射擊區內。

流動射擊棚

為再進一步阻截槍擊聲浪擴散，射擊區將會放置若干流動射擊棚。每個流動棚均由 75mm 木板加隔聲材料做成，並裝有腳輪以增加其機動性。

(II) 工序內容

1. 預設項目
 - 1.1. 保險-在開工前購第三者保險，公眾責任險。
 - 1.2. 工地監工
 - 1.3. 工地辦公室/儲物室
 - 1.4. 應有防護及安全措施
 - 1.5. 圖表及草圖
 - 1.6. 由結構工程師檢驗各種設施和附加工序(如集彈器)並提交有關文件給予政府部門批核。
 - 1.7. 適當護衛(及臨時照明等)
 - 1.8. 滅火設施
 - 1.9. 垃圾處理方法
 - 1.10 場地清理方法
 - 1.11 其它有關事項可由工程負責公司建議及提出處理方式。

2. 運走泥土並傾倒於其它合適地點
 - 2.1. 興建擋彈區。。
 - 2.2. 安裝懸空擋板。
 - 2.3. 興建射擊區。
 - 2.4. 興建分隔牆。
 - 2.5 興建圍牆。

雜項工作

興建流動射擊棚

工程監督與常規檢查

工程進行當中，所有工序將由測量行戴德梁行與香港射手聯會幹事會聯手負責監督和檢查。

最後檢驗

在工程完成後，香港射手聯會將邀請警務處武器訓練科作最後檢驗和批核。

最後興建細節將按照警務處武器訓練科指示進行。

附錄四

現場射擊噪音測試

現場射擊噪音測試

介紹

- 1) 現場射擊噪音測試的目標是收集建議中的射擊場的射擊噪音數據和對就近 NSRs 的噪音影響。測試使用經改裝的槍械。它們是領有牌照的槍械，改裝後並無彈頭射出，只產生噪音和火光以模擬發射。
- 2) 已知會環保處關於進行現場測試，得到警察牌照課進行現場噪音測試的豁免批准和得到水務署批准進入鳳凰配水庫的上蓋。

日期和時間

- 3) 場地視察，建議中的射擊場和就近噪音感應強的地方的噪音數據收集於二零零一年七月三十日上午九時開始，十時三十分結束。

量度儀器

- 4) 康冠偉顧問有限公司使用的量度儀器列於表一。

生產商	類別
Ono Sokki	Type I 精密 Integrating 噪音錶
RION	Type I 精密 Integrating 噪音錶
Bruel and Kjaer	Type I 精密 Integrating 噪音錶
Bruel and Kjaer	噪音錶校正儀 Type 4231

表一 使用的噪音量度儀器

- 5) 在測量前後，根據生產商建議，校正噪音錶，確保噪音錶的準確度。

噪音感應強的地方(Noise Sensitive Receivers) (NSRs)

- 6) 就近的 NSRs 位於射擊場的水平位置之下。

噪音測量位置

- 7) 採用了五個噪音錶作為測量，距射擊點 235 米，其中兩個噪音錶在天台(圖二)。

- 8) 射擊場位於配水庫的上蓋之上，三面均被山丘的斜坡包圍，第四面和沙田坳道的接鄰有茂密的樹木分隔。由於地形關係，即使不計算樹木，就近的 NSRs(和其後面更遠的)都不能直視射擊場。

場地觀察

- 9) 在天台欄杆測得的噪音水平被認為顯注地受經過的汽車和小形貨車及公眾的社區噪音影響。射擊聲只聽到像彈手指般的聲響，被判斷低於經過沙田坳道的汽車和小形客貨車。

槍械資料

- 10) 在三十分鐘內，用兩種來福槍和四種手槍進行了三十五次最大火力/口徑的射擊。進行現場射擊測試的槍械口徑是 :-

- .45 ACP (手槍)
- .223 REM (步槍)
- .308 Win (步槍)
- 12 Gauge (滑膛槍)
- .38 Special (手槍)
- 9mm Luger (手槍)

噪音測量結果

- 11) 兩個位於沙田坳村頂部的噪音錶的綜合結果如下 :-

SLM1 (欄杆，具正面效應)：三十分鐘測量時段後得到的噪音水平 $Leq, 30 \text{ min}$ 是 54.1dB(A),受交通和社區噪音影響。

SLM2 (天台，具正面效應)：三十分鐘測量時段後得到的噪音水平 $Leq, 30 \text{ min}$ 是 51.9 dB(A),只受交通和社區噪音的微小影響。

- 12) 緊接於射擊測試前在 SLM1 錄得交通和社區產生的背景噪音 L_{90} 為 54.9 dB(A)。

附錄五

噪音預測

噪音預測

週圍環境噪音的情況

- 1) 在具代表性的噪音感應強的地方，現時的週圍環境噪音主要成分是慈雲山道的交通噪音和附近的社區噪音。日間在 SLM1 錄得背景噪音 L_{90} 為 51 - 55 dB(A)。

工業噪音規範

- 2) 根據“管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音技術備忘錄”(“Technical Memorandum for the Assessment of Noise from Places other than Domestic Premises, Public Places or Construction Sites”), 應採用“A”級 ASR。在日間(0700 – 1900)及晚間(1900 – 2300)，可接受的噪音水平為 60 dB(A)。
- 3) 根據“環境影響評估程序的技術備忘錄”(“Technical Memorandum on Environmental Impact Assessment Process”), 噪音標準亦要參考背景噪音水平。

噪音感應強的地方 (NSRs)

- 4) 最近的可能受建議中的射擊場影響的 NSRs 綜合在表二和見於圖二及圖三。

表二 噪音感應強的地方 (NSRs)

NSRs	名稱	樓高	距離射擊場(約)
NSR1	沙田坳村，第十一座 *	20 層	160 米
NSR2	啓慈小學	6 層	200 米

* 將於二零零一年尾拆卸重建，約在二零零八年入伙。

射擊場運作和噪音消減措施

- 5) 根據香港射手聯會，射擊場的運作限於標準形式和每半小時最高一百次射擊。
- 6) 射手組裝站台的牆身和天花有吸音板，使在接近噪音源頭處消滅射擊噪音(附錄三)。板塊有吸音內層去吸收衝擊聲，和平面重量大於 7kg/m^2 的外層堅固背板減少噪音傳送。射手組裝估計可減少 10 dB(A)的噪音。
- 7) 將於東邊建立一屏障牆，分開射擊場和行人道和為 NSRs 提供額外保護。堅固的屏障牆將射擊場與 NSRs 完全遮隔。2.4 米高的屏障牆可將由射擊場傳送至最近的 NSRs 的噪音減少 3 dB(A)。

噪音水平預測

- 8) 基於實際場地測量，在 NSR1 及 NSR2 的預測正面噪音水平是 42 ~ 43 dB(A)。預測噪音水平符合噪音限制。詳細的計算見於附頁。