

出國報告（出國類別：實習）

赴奧地利參加國際搜救犬組織國際 訓練師培訓課程

服務機關：內政部消防署

職稱姓名：隊員蔡百修

派赴國家：奧地利

出國期間：106年10月20日至10月25日

報告日期：107年1月3日

摘要

消防署自 2012 年起加入國際搜救犬組織(International Rescue dog Organization，以下簡稱 IRO)成為會員，至今辦理搜救犬馴養勤業務僅短短數年，其間不斷與 IRO 交換最新資訊及溝通協調，相關人員努力訓練及成長，務期臺灣搜救犬搜索能量可趕上先進國家如日本及歐洲各國。

其間臺灣每年舉辦國際搜救犬評量，許多優秀犬隻在評量中表現優異，來自 IRO 的審查員們也給予高度肯定；臺灣也多次派遣搜救犬至南韓、日本或歐洲各國與當地搜救犬協同訓練或者參加考試，在世界舞臺上展現臺灣搜救犬的作業能力。

本次訓練主辦單位為 IRO，參訓人員為 IRO 所有訓練師。主辦單位期待能讓訓練師更了解 IRO 的訓練標準、訓練步驟及教學注意事項，並透過討論來整合各個訓練師對於搜救犬訓練的共識。

目錄

壹、目的-----	4
貳、行程表-----	5
參、訓練內容-----	6
肆、心得及建議-----	24

壹、目的

106年9月9日我前往位於奧地利薩爾斯堡的IRO總部參加訓練師審查考試，歷經兩天學科與術科測試後，IRO理事會由17位參加者選出7位合格訓練師，成功取得IRO訓練師資格。

由於IRO總部必須確保訓練師之教學模式、內容與品質能達到各IRO會員的需求以及遵照IRO對於搜救犬訓練的宗旨，IRO總部於未來一年內將舉辦數次訓練師培訓，以IRO從1993年累積至今系統性的基礎理論、實用的訓練程序及豐富的搜索成果為基石來培養訓練新一代的訓練師。

106年9月28日接獲IRO總部通知第一次培訓將於106年10月21-23日，假奧地利維也納Neuhof Rescue Dog Training Center舉辦，其培訓內容為搜救犬訓練教學注意事項、討論新年度的訓練計畫以及修訂IRO訓練師手冊。

貳、行程表

日期	時間	課程(行程)
10月20日		啟程，臺灣桃園國際機場-奧地利維也納國際機場
10月21日		抵達奧地利維也納，前往 Neuhof Rescue Dog Training Center
10月22日	0900-0915	訓練簡報
	0915-1230	實作：廣域吠叫示意、瓦礫堆吠叫示意、吠叫箱操作
	1230-1400	午休
	1400-1600	2018年IRO年度預定訓練項目及時間討論
	1600-1900	2017年訓練回顧：討論、分享、改進
10月23日	0830-0900	IRO 訓練部門及承辦訓練現況
	0900-1100	IRO 訓練師手冊概論、內容分類、訓練師分組
	1100-1130	意見交換及休息
	1130-1330	IRO 訓練師手冊內容修訂及編輯
	1330-1400	意見交換及休息
	1400-1530	IRO 訓練師手冊內容修訂及編輯
	1530-1600	其他資訊及意見
10月24日	0830-1130	綜合檢討
	1130	返程，奧地利維也納施韋夏特國際機場-臺灣桃園國際機場
10月25日		抵達臺灣桃園國際機場

叁、訓練內容

一、課程簡報

本次訓練參加成員為 IRO 訓練師及新進訓練師，實作訓練之主旨為教學方法，目的為確保所有訓練師在教學時皆能謹守 IRO 訓練師手冊的準則，所有成員在訓練期間可以提出問題讓所有成員討論。實作訓練將分為三組分站操作，分別為瓦礫堆搜索、廣域搜索以及吠叫箱操作，每站各有一名資深訓練師擔任主講人負責講解教學時的要領及注意事項。



圖 1：訓練簡報

二、實作課程

(一)實作 1：廣域吠叫示意

項目	課程內容
科目	基準線(Baseline)
場地需求	草原地形，路徑長約 200 米、路徑寬 3-5 米
助手	2 名
訓練難易度	基礎
犬隻程度	已經熟悉找到待救者時需要強而有力且持續的吠叫

在整個搜索程序中，搜救犬找到待救者時向領犬員的示意方式是一切的根本。由於實際搜救任務經驗顯示搜救犬找到待救者時的位置有可能在樹林中、被障礙物遮蔽或者建築物內等在領犬員視線範圍外的狀況，所以臺灣的搜救犬找到待救者時向領犬員的示意方式都是吠叫，該項訓練將在吠叫箱操作的章節會提到。

廣域搜索範圍相當遼闊，對於領犬員來說，如何能夠依照現場狀況擬

定搜索策略，策略擬定後分區、分段執行搜索作業或者排除無待救者區域，要做好每一個細節都需要靠紮實的訓練來累積領犬員及搜救犬的經驗。而執行搜索策略的犬隻是否能夠依照領犬員要求的方向直線前進約 100 公尺搜索就顯得相當重要。由於訓練時間有限，主講人僅講解有關基準線 (Baseline) 單邊搜索及左右連續搜索的教學要領及注意事項。

場地需求方面最理想是在長草區中開闢一條長約 200 公尺、寬約 3 公尺之路徑，此設置幫助犬隻專心在路徑上直線跑向待救者。無論什麼訓練，一開始是最重要也是最困難的，與其找適當的場地不如自己花點時間開闢一個理想的場地，紮實的執行最基礎的訓練。基礎訓練若紮實，對於未來的訓練將會較容易執行，也不會有因為犬隻分心而衍生問題。

犬隻必須在之前已經訓練過找到待救者時需要強而有力且持續的吠叫，實際狀況中的待救者多半是失能的，待救者的姿勢可能不是站著而是坐下、臥或趴著，犬隻必須在看到待救者當時的姿勢馬上到待救者身邊吠叫。若實際狀況的待救者是站立或能夠行走，看到犬隻靠近時應該本能會向搜救隊呼救。

助手擔任待救者，助手必須熟悉犬隻對什麼樣的動作會產生興趣，剛開始可以請之前幫忙訓練犬隻吠叫的助手擔任，等到犬隻熟悉此項訓練後需時常更換助手，讓犬隻學習不管待救者長什麼樣或什麼氣味都必須吠叫。

剛開始領犬員、犬隻及助手待在路徑中點，領犬員此時可以更換犬隻項圈或者佩戴有明顯標誌的胸背帶，隨著訓練次數的增加，犬隻會學習到更換裝備時就是準備搜索了，犬隻興奮度會明顯的增加，此舉可以提升犬隻工作慾望。

助手拿著犬隻喜愛的獎勵品並且讓犬隻明白知道那是牠的獎勵品，隨即跑向路徑左邊終點，領犬員負責拉著犬隻並且讓犬隻看著助手跑開。當助手到達定位坐下或者倒下時，領犬員放開犬隻讓牠跑向助手，當牠跑到助手身邊時必須馬上吠叫。其間領犬員必須走向助手，助手對於犬隻吠叫給予獎勵時到犬隻身邊繫上牽繩、稱讚及鼓勵犬隻，接著帶犬隻回到起點。回到起點後由另一位助手用一樣的訓練方式，只是這次是跑向右邊終點，若左右這樣算一趟，犬隻跑完三趟時應該結束訓練，避免犬隻對這項訓練因重複過度致操作失去興趣。

隨著訓練次數的增加，助手開始的位置必須從中點逐漸遠離至路徑終點，訓練師必須小心注意就算是助手在路徑終點引發犬隻注意時，犬隻也必須毫不分心的跑向助手並且吠叫。領犬員、犬隻及助手熟悉這項訓練之後即可進階到左右連續搜索。

開始左右連續搜索時領犬員與犬隻待在路徑中點，兩名助手分別在路徑左右終點。領犬員讓犬隻面向其中一邊並且指示助手呼叫犬隻後隨即放開犬隻，犬隻跑向助手並且吠叫，當助手給完獎勵時領犬員必須喚回犬隻。

犬隻跑回領犬員距離約 10 公尺左右時領犬員必須用明確的動作告訴犬隻跑向另一邊，另一邊的助手看到領犬員的動作時必須馬上呼叫犬隻讓牠跑向另一名助手並且在助手身邊吠叫。同樣的，在第二名助手獎勵犬隻時，領犬員必須到犬隻身邊繫上牽繩、稱讚及鼓勵犬隻，接著帶犬隻回到起點。犬隻一旦熟悉此項訓練後會認知搜索是連續的，執行一個方向的搜索後跑回領犬員身邊時必須依照領犬員指示的方向執行下一次的搜索。

基準線(Baseline)訓練為廣域搜索訓練的基礎，接下來的訓練為犬隻左右各搜索一次以後，領犬員帶著犬隻往前移動約 10 公尺再執行一次左右連續搜索。領犬員前進代表基準線移動了，搜索範圍也從單線擴充為面，這就是廣域搜索的雛形。

本項訓練師的工作如下：

1. 確保場地乾淨且安全，沒有任何危害以及會讓犬隻分心的東西。
2. 詳細講解領犬員與助手的分工項目。
3. 確保所有人與犬隻必須專心的執行訓練。
4. 在犬隻專注於訓練的前提下慢慢增加訓練的難度，比如犬隻吠叫的次數。
5. 確保助手必須能夠比領犬員更讓犬隻感到興趣。
6. 犬隻畢竟是動物，分心時必須提醒助手要讓犬隻的注意力回到助手身上。
7. 確保領犬員及助手僅在犬隻需要協助回復注意力時幫助犬隻。
8. 確保訓練對於犬隻來說永遠是成功的。
9. 在訓練過程記錄所有的缺失，但只有在嚴重錯誤或危害時糾正。
10. 訓練結束後將自己的觀察回饋給領犬員及助手，幫助改進下一次的訓練。

(二) 實作 2：瓦礫堆吠叫示意

項目	課程內容
科目	瓦礫堆吠叫
場地需求	模擬倒塌建物的瓦礫堆
助手	1 名
訓練難易度	基礎
犬隻程度	已經熟悉找到人類氣味時立即強而有力且持續的吠叫

搜救犬於地震災害、氣爆或者倒塌工地現場執行搜索被視為是搜救犬及領犬員最危險也最困難的任務。犬隻必須在層層疊疊的倒塌樓地板及破碎的水泥石塊中，穿越連站都站不穩的地形，隨時會有餘震或者不穩定結構持續坍塌，到處都有被磁磚、玻璃及鋼筋穿刺的風險，充滿搜救機具的

噪音及煙霧，以及到處是食物或者罹難者氣味的災難現場搜尋生還者的微弱氣味。領犬員必須在陌生的災難現場蒐集何處可能有生還者的情報，維持犬隻在陌生及困難地形仍有高度工作慾望，確認風向後研判犬隻未搜索過的區域並指揮犬隻前往搜索，熟悉犬隻的肢體語言並且研判是否為殘留氣味等。綜合以上所述，沒有經過嚴格訓練及搭配過的領犬員及犬隻是無法在這麼複雜且危險的災難現場執行搜索任務的。

IRO 在訓練上相當重視犬隻在瓦礫堆上的吠叫示意能力，犬隻透過明確且堅定的吠叫向領犬員宣告尋獲生還者的氣味，訓練時不明確的吠叫會被視為不專業且不負責任的搜索結果。由於時間有限，本站主講瓦礫堆地形執行吠叫示意訓練的教學要領及注意事項。

接受訓練的犬隻程度為已經熟悉找到人類氣味時立即以強而有力且持續的吠叫，但在犬隻意識裡所熟悉的是向前或者向上吠叫，因為一般來說，助手躲藏的空間與場地較容易取得。再者，因應犬隻吠叫需要專心且具有高度工作慾望，當吠叫時犬隻站立的地點通常是穩固的平地以集中專注力。多數的犬隻在初次站在不穩固的瓦礫堆上向下對著人體氣味感到興趣並且吠叫是頗有難度的，如何選擇適當的場地幫助犬隻專心學習並且挑戰這項新的任務就顯得格外重要。



圖 2：訓練場-建築物瓦礫堆

場地方面被用來當成示範的是建築物外緊靠牆邊的一堆瓦礫，而待救者躲藏的點在建築物內，由一根 PVC 水管當成通氣口從躲藏空間延伸至瓦礫堆表面。無論是什麼場地以及什麼躲藏點，都必須先確認氣味是否能從通氣口向外流出，這時使用 Drager Tube 噴出的煙來確認瓦礫堆上通氣口的氣流方向，使用方法為從建築物內躲藏空間噴煙後觀察通氣口是否有煙流出。

Drager Tube 相較於一般香煙或者其他煙霧來說其煙霧特性在於持續性較久、不會與其他分子進行化學作用、與空氣比重相當，且在雨中仍然

清晰可見，非常適合用來觀察氣流方向。

助手在犬隻開始搜索前十分鐘必須進入躲藏空間，其間必須監測通氣口是否有向外的氣流以確保犬隻搜索時可以在通氣口聞到人體氣味，並進行合理的訓練。盲目的靠運氣進行訓練，犬隻碰巧在通氣口搜索時是沒有人體氣味的，訓練師沒有辦法判斷到底是哪個環節有問題。硬要判斷也是沒有理論根據的，而且這樣也是為難犬隻去嘗試牠做不到的事。就像一台只能吊五噸的吊車卻要用它吊十噸是一樣的道理。

每種基礎訓練都有主旨，訓練上要強化主旨並且簡化其他方面的難易度。本次訓練的主旨為犬隻在困難地形搜索到人體氣味後吠叫，為了讓犬隻專心的達成這個目標，可以用障礙物侷限犬隻搜索範圍以降低搜索時間，此外也必須盡量去除會讓犬隻分心的干擾狀況。

犬隻訓練非常講究事前的準備，包括選擇適當的科目、依照犬隻訓練進度調整難易度、選擇適當的場地、訓練師、領犬員及助手間良好的溝通協調與分工、準備犬隻喜愛的獎勵方式以及經驗豐富的助手等等細節都是缺一不可。比如要送一個小朋友一件禮物，我們一定會先問是男孩還是女孩、多大年紀、喜歡什麼樣的東西才去準備。沒有準備好就讓犬隻開始訓練等同於一個喜歡樂高積木的男孩子，收到的禮物卻是芭比娃娃。

事情已經造成，錯誤已經發生，對小男孩抱歉並解釋玩具可以更換或者下次見面時再給一次或許是可以被小男孩接受的。但是對犬隻而言，到了一個訓練場地卻沒有讓牠感到興趣的目標，犬隻開始在瓦礫堆上閒晃、分心並且對其他事物開始警戒，領犬員心急並對犬隻施加壓力，犬隻因為分心警戒而不聽從領犬員的指令，助手心想難道我死了嗎？狗怎麼沒對我叫。以上一切環環相扣且不應該出現的現象都是因為訓練師對於所有細節無法掌握造成的結果，尤其打擊領犬員與犬隻間的默契以及犬隻開始對訓練感到挫折，這兩點一旦發生是需要很長的過程補救或者無法補救的。

在所有事項都準備完成後，領犬員帶犬隻到現場，給予犬隻指令，讓犬隻自由搜索。其實若所有環節都注意並且完備的情況，犬隻應該會很快的找到通氣口並且對通氣口感到興趣。初次訓練時找到通氣口或許會遲疑一下，但在犬隻有興趣的狀況下只要等待牠自發吠叫即可由助手給予獎勵。只要訓練方式正確，隨著訓練次數的增加，犬隻將會愛上這個訓練、建立犬隻在瓦礫堆上搜尋人體氣味並且吠叫的自信，犬隻自然學會在瓦礫堆上強而有力且持續的吠叫示意。

本項訓練訓練師的工作如下：

1. 確保場地乾淨且安全，沒有任何危害以及會讓犬隻分心的東西。
2. 訓練之前詳細與領犬員及助手交換意見，比如犬隻目前訓練程度為何。
3. 隨時確認通氣口是否有人體氣味流出。
4. 場地設置完成，先讓較有經驗的犬隻出來試試。

5. 隨時注意環境是否讓犬隻分心，趁訓練空檔移除干擾因素。
6. 在犬隻專注於訓練的前提下慢慢增加訓練的難度，比如犬隻吠叫的次數。
7. 確保領犬員及助手僅在犬隻需要協助回復注意力時幫助犬隻。
8. 確保訓練對於犬隻來說永遠是成功的，必要時由訓練師決定降低難度。
9. 在訓練過程記錄所有的缺失，但只有在嚴重錯誤或危害時糾正。
10. 訓練結束後將自己的觀察回饋給領犬員及助手，幫助改進下一次的訓練。

(三)實作 3：吠叫箱操作

項目	課程內容
科目	吠叫箱操作
場地需求	吠叫箱、砂土、保麗龍
助手	1 名
訓練難易度	基礎
犬隻程度	領犬員引發犬隻興趣後，犬隻會馬上吠叫

標定人體氣味並且吠叫是搜救犬訓練中最重要科目，這也是所有國外教官來臺灣授課時最注重的科目，為了讓犬隻專注的、愉悅的並且正確的對於人體氣味吠叫，必須經過縝密的計畫，一步一步的讓犬隻學習並且進步。

IRO 訓練部門的資料顯示，根據過去經驗，利用操作吠叫箱來訓練犬隻對著人體氣味吠叫及抓扒是最簡單也最有效率的做法。歷年來的 IRO 訓練師也將吠叫箱訓練整理成六個步驟，犬隻必須循序漸進的反覆操作每一個步驟，只有在犬隻自發性的在一個步驟表現到極致時才能夠進行下一個步驟。每一個步驟也是由簡單的開始，反覆練習後慢慢增加困難度，一切遵循傳統訓練原則，也就是從簡單到困難、從已知到未知。

基本上，吠叫箱訓練的內容若要詳實說明，其篇幅加上圖解可以出版一本書了。雖然主講人是 IRO 首席訓練師，瑞士籍的 Rolf Hausermann，但由於時間因素以及參訓人員皆為 IRO 體系的訓練師，所以講解的部分可以說是九牛一毛而已。

吠叫箱組成其實就是一個能容納助手進入躲藏的箱子帶有一個可以開啟的門，長寬均約一米二，深度約為二米。可開啟的門勾接繩索後，經過上方滑輪轉向並且延伸至訓練師手上，讓訓練師可以輕易的開啟或關上活動門。



圖 3：吠叫箱訓練場

吠叫箱的訓練原理為助手帶著犬隻的獎勵品讓犬隻看到並且躲進吠叫箱，訓練師隨即關上活動門。接著領犬員放開犬隻後，犬隻往吠叫箱跑去並且在門前吠叫，訓練師在犬隻吠叫時開啟活動門讓犬隻得到獎勵。原理其實也沒什麼學問，會將吠叫箱千變萬化的運用在訓練上才是關鍵。

這簡單的原理看似與犬隻嗅覺無關，照敘述上看起來也的確無關。吠叫箱訓練到了中期時，犬隻對著門縫持續且強而有力吠叫的同時也一直在呼吸，而此時經過犬隻鼻腔的空氣分子就包含了吠叫箱中助手的氣味，犬隻不知不覺中在腦袋裡刻印下聞到人體氣味時吠叫就會有好事發生的連結。

IRO 認為犬隻會用鼻子搜索並追獵是犬隻的本能，人類所需要做的是讓犬隻學習搜索並追獵什麼氣味會得到獎勵。搜索對犬隻而言不需要學習而是需要靠練習來累積經驗，但是找到人體氣味時吠叫就不是本能，這點就需要學習以及反覆的練習來加深「當我找到人體氣味時吠叫就會有好事發生」的觀念。吠叫箱正是利用簡單的觀念及器材，幫助犬隻在短時間之內極有效率的讓犬隻自發性的對人體氣味吠叫。

操作吠叫箱的第一個步驟為讓犬隻認識吠叫箱。認識吠叫箱的方法為領犬員拿著獎勵品一邊帶犬隻奔跑接近吠叫箱，在接近吠叫箱時釋放犬隻並且把獎勵品丟進吠叫箱，多數的犬隻會毫不猶豫的進入吠叫箱內追獵牠的獎勵品，若犬隻有半點猶豫或者膽怯就必須在這個階段繼續訓練到完全沒有任何遲疑為止

吠叫箱對犬隻來說是個陌生的物體、體積比犬隻大上許多、活動門開合時會製造聲響以及內部空間較為陰暗等等因素都會讓犬隻與吠叫箱初見面時受到驚嚇或者厭惡，一旦在犬隻腦海中造成陰影將造成無法挽回的後果，徒增訓練上的困難度。看似簡單的訓練，但卻是相當合理而且有其必要性的。

第二個步驟是讓犬隻認知吠叫箱裡面是躲人的，在這個階段裡首次在吠叫箱裡擔任待救者的是領犬員本身，因為領犬員是犬隻最熟悉的人。首先拜託助手控制住狗，領犬員手拿獎勵品讓犬隻明確看到獎勵品，隨即跟犬隻說掰掰並且跑向吠叫箱，在進入吠叫箱時領犬員再度呼喚犬隻的名字，確認犬隻會直接跑向吠叫箱之後馬上躲入吠叫箱。為了要讓犬隻認知箱子裡的人是對牠最重要的人，整個過程不得有任何干擾，以免降低犬隻專注力。

接著助手釋放犬隻，犬隻會直接往吠叫箱跑去並且跑進吠叫箱內，為的就是要領賞。領犬員給予犬隻獎勵並且稱讚犬隻，給予獎勵的同時領犬員將犬隻繫上牽繩，帶著犬隻走回助手身邊。重複操作到熟練，領犬員可以接著在吠叫箱內誘發犬隻吠叫，待犬隻有能力吠叫持續且強而有力時可以嘗試助手與領犬員角色互換，犬隻可以對著助手持續且強而有力的吠叫時可以考慮更換不特定人進入吠叫箱，讓犬隻學習不管在吠叫箱裡面的人是誰，對犬隻而言都是最重要的人。



圖 4：吠叫箱示範演練

此步驟也可以開始在活動門前加入砂土或者保麗龍，其目的是在訓練犬隻對於氣味抓扒。犬隻吠叫時我們期待牠能面向氣味源，也就是門縫，但有的犬隻會一邊吠叫一邊慢慢抬頭或者移動位置，若可以訓練犬隻對著氣味源抓扒，在實際救災時可以讓領犬員更明確的知道氣味源的位置。門前加入砂土或保麗龍後，當犬隻到達活動門前時，訓練師將門縫打開約 2-3 公分高，此時助手將獎勵品伸出門外讓犬隻看到並馬上縮回吠叫箱內，犬隻為了得到獎勵品第一時間會追咬，追咬不到以後會伸出兩隻前爪開始抓扒，當犬隻出現抓扒動作時，訓練師馬上開啟活動門讓犬隻進入取得獎勵品。根據我的經驗，多數犬隻對於這種訓練非常感興趣，有的犬隻甚至一次就學會並且抓扒得很起勁。至於使用砂土及保麗龍的原因則是這兩樣物品是犬隻沒興趣也不會想吃進嘴巴裡的東西，而且容易取得也很容易被犬隻扒開，對於剛開始的抓扒訓練非常有用。

犬隻日後是要上瓦礫堆去搜索的，所以也可以在這個階段開始在門前加入瓦礫堆，讓犬隻熟悉並且穿越。要注意的是訓練師在安排這種訓練時，門前 1-1.5 米的範圍內必須擺放容易被挖開扒開的物體，範圍之外才可以任意擺放。由於這是訓練，依照永遠要讓犬隻成功的訓練法則，門前一定要讓犬隻能輕易扒開物體，讓犬隻認知扒開東西並且吠叫才是開啟活動門的關鍵。

由於時間的因素所以本站只能講解到此，之後大約五分鐘休息時間及討論時有人提及在第二步驟時若犬隻非常的渴望獎勵品而出現騷擾待救者的行為時應該如何處理。的確，隨著犬隻動能的躍進，連我這種菜鳥都遇過批著拉布拉多可愛外皮，其實骨子裡是狼犬的優秀犬隻。主講人分享他的經驗，瑞士軍方的搜救犬用的多是頂級的馬利諾，動作敏捷迅速、快如閃電，多年來困擾的反而是時常發生獎勵犬隻時阿兵哥被咬傷。犬隻倒沒有傷人的意思，只是想要獎勵品比如說玩具的慾望太強，追咬玩具時不小心咬到阿兵哥的手。所以他們將給獎勵品的方式改成讓犬隻能夠目視玩具，等待聽到「拿」的口令時才能咬玩具，去除對助手的傷害。同時也灌輸犬隻一個觀念，待救者雖然是目標，找到待救者也會有獎勵，但是犬隻必須尊敬待救者，不可觸碰或者騷擾待救者。



圖 5：吠叫箱訓練

本項訓練訓練師的工作如下：

1. 確保場地乾淨且安全，沒有任何危害以及會讓犬隻分心的東西。
2. 確認吠叫箱及門板邊緣沒有尖銳物，以免傷害犬隻、領犬員及助手。
3. 訓練之前詳細與領犬員與助手交換意見，比如犬隻目前訓練程度為何。
4. 確認助手及領犬員熟知犬隻喜愛的獎勵品或者獎勵系統。
5. 在犬隻專注於訓練的前提下慢慢增加訓練的難度，比如犬隻吠叫的次數以及是否更換助手。
6. 確實觀察犬隻，掌握活動門開合的時機。

7. 視犬隻狀況決定是否在門前加入砂土及保麗龍。
8. 確保訓練對於犬隻來說永遠是成功的，必要時由訓練師決定降低難度。
9. 在訓練過程記錄所有的缺失，但只有在嚴重錯誤或危害時糾正。
10. 訓練結束後將自己的觀察回饋給領犬員及助手，幫助改進下一次的訓練。

三、2018 年 IRO 年度預定訓練項目及時間討論

IRO 每年在六月底前接受全球的會員申請明年度的訓練，並且在下半年度交由理事會審核是否派遣訓練師前去支援訓練。臺灣除了每年固定舉辦 IRO 國際搜救犬評量以外，IRO 也曾於 2016 年 5 月派遣 Arnold Landauer、Rene Nobis 以及 Dusan Weber 三名訓練師前來臺灣舉辦 IRO 第三模組訓練 (MRT 搜救犬隊國際任務救援能力認證之準備週訓練)，讓臺灣的搜救犬領犬員了解若要參加 MRT 時，領犬員及犬隻必須要具備哪些能力及訓練方向。

從 2018 年開始，IRO 將官方訓練分成兩大部分，一是各會員申請的訓練、另外則是訓練師的訓練。現將 2018 年 IRO 年度預定訓練整理如下：

- (一)2018.03.09-03.11，墨西哥，足跡追蹤搜救犬訓練
- (二)2018.04.06-04.08，泰國，瓦礫堆搜救犬進階訓練
- (三)2018.04.20-04.22，奧地利，瓦礫堆搜救犬進階訓練
- (四)2018.05.04-05.06，加拿大，瓦礫堆搜救犬進階訓練
- (五)2018.05.14-05.15，捷克，廣域搜救犬進階訓練
- (六)2018.06.08-06.10，奧地利，廣域搜救犬訓練
- (七)2018.06.29-07.01，瓦礫堆搜救犬基礎訓練
- (八)尚待討論，中國，瓦礫堆搜救犬訓練

Internationale RETTUNGSHUNDE ORGANISATION		International RESCUE DOG ORGANISATION		
Kurse 2018 / Courses 2018				
Datum/Date	Land/Country	IRO	Sparte/Discipline	Trainer
09.03. - 11.03.2018	Mexico City (MX)	PMPBR- UNAM	Fährte Tracking	P. Schüler (AT)
06.04. - 08.04.2018	Samut Prakan (TH)	TVSD	Trümmer Fortgeschrittene Rubble advanced	M. Koczera (AT), R. Gilles (DE)
20.04. - 22.04.2018	Troilwerk (AT)	IRO	Trümmer Fortgeschrittene Rubble advanced	R. Häusermann (CH), M. Koczera (AT), F. Jansen (NL), V. Babic (HR)
04.05. - 06.05.2018	Edmonton (CA)	CASDDA	Trümmer Fortgeschrittene Rubble advanced	A. Landauer (AT), R. Häusermann (CH), B. Kerth-Dehl (DE)
14.05. - 15.05.2018	Přední Vyton / Spaleniste (CZ)	SZBK CR	Fläche Fortgeschrittene Area advanced	E. Daur (AT), S. Mielich (AT), R. Häusermann (CH)
08.06. - 10.06.2018	Schöneben (AT)	IRO	Fläche Area	G. Odložik (AT), I. Barts (DK), K. Skolj (SI)
29.06. - 01.07.2018	Schöneben (AT)	IRO	Trümmer Anfänger Rubble beginners	D. Weber (SI), R. Nobis (AT)
tbd	Beijing (CN)	BD	Trümmer Rubble	tbd

圖 6：2018 訓練期程表

以下是有關 IRO 訓練師的訓練：

- (一)2018.02，雪崩搜救犬訓練師訓練

(二)2018.04.23-04.25，國家級訓練師訓練

(三)2018.10.05-10.07，IRO 訓練師訓練



圖 7：IRO 訓練師訓練期程表

四、2017 年訓練回顧

IRO 相當重視每一次訓練後所有訓練師的報告以及參加人員及主辦單位的回饋，IRO 更以這些寶貴的經驗為基礎來改進下一次的訓練。每一年 IRO 都會將所有訓練分類整理並召開會議，會議中由主持人或者負責該項訓練的訓練師分享成果並且討論回饋可以更進步的項目。以下是 2017 年所有 IRO 訓練的回顧。

(一)雪崩搜救犬訓練

日期	訓練類別	主辦單位	地點
2017.01.15-19	雪崩搜救犬訓練	RHVO	奧地利

訓練師報告：待救者沒有作業情緒也害怕躲入雪坑，積雪不厚，在小雪堆裡搜索並不能稱作是雪崩搜救訓練。實作時準備工作並不完善，室內課程必須事先討論好而不是當場才七嘴八舌，分組時應該要依照使用語言及訓練程度分類，主辦單位必須安排口譯人員。

(二)廣域搜救犬訓練

日期	訓練類別	主辦單位	地點
2017.02.03-05	廣域搜救犬訓練	ANGPS	西班牙

訓練師報告：領犬員相當活躍，當中許多人都有出勤經驗，參加的犬隻都非常有潛力。犬隻吠叫示意不準確、對待救者有壓力、對待救者與獎勵的連結

待加強，但是單純吠叫是很好。領犬員對於犬隻的訓練程序及標準了解錯誤，所以很多時候都是且走且看。食宿方面很困擾，尤其入夜後都只聽得到西班牙文。

(三)瓦礫堆搜救犬訓練

日期	訓練類別	主辦單位	地點
2017.05.26-28	瓦礫堆搜救犬訓練	RUOR	俄羅斯

訓練師報告：訓練場地幾乎都是空屋而已。俄羅斯首次舉辦 IRO 課程，領犬員渴求相關知識。所有參加人員分為兩組，訓練師組及領犬員組。由於基本知識不足，犬隻吠叫能力相當薄弱。

主辦單位回饋：主辦單位與 IRO 總部事前準備部分相當簡明即時。俄羅斯需要更多有關訓練師的訓練及待救者的訓練。認為 IRO 的訓練相當有趣、有效用以及相當具有專業性。

(四)廣域搜索訓練

日期	訓練類別	主辦單位	地點
2017.06.09-11	廣域搜救犬訓練	IRO	奧地利

訓練師報告：事前準備完善、訓練相當有成效。由於宣布日與訓練日接近，遇到惡劣氣候時無法變更訓練日期。對於搜索訓練較多，吠叫示意訓練不足。

(五)瓦礫堆基礎搜索訓練

日期	訓練類別	主辦單位	地點
2017.06.30-07.02	瓦礫堆搜救犬訓練	IRO	奧地利

訓練師報告：領犬員非常想訓練但容易分心。場地對於基礎班相當受用，所有參加人員分成兩組 OK，但是分成三組就非常不好掌握。參加人員程度參差不齊，建議事前調查並加以分類再舉辦訓練。訓練相關器材最好存放在訓練場地附近為宜。

(六)瓦礫堆進階搜索訓練

日期	訓練類別	主辦單位	地點
2017.07.07-09	瓦礫堆搜救犬訓練 -進階	IRO	奧地利

訓練師報告：領犬員非常活躍，帶動犬隻吠叫示意進步。訓練場地無法滿足事前預定的科目，如深層藏身地點的搜索。訓練場地非常小，臨時要改變訓練地點又不可能。教官因為某一位參加人員遲到而讓所有人等待。訓練時播

放的影片因為沒有講解來龍去脈而顯得沒有效果。

(七)雪崩搜救犬訓練

日期	訓練類別	主辦單位	地點
2017.08.05-06	雪崩搜救犬訓練	K-SAR ARG	奧地利

訓練師報告：領犬員活躍、犬隻優秀，事後清理等工作是必需的。訓練場地完善，所有訓練項目都可以執行。事前準備工作很完善，但食宿可以再改善。派遣更多的訓練師來訓練是值得的。

(八)瓦礫堆搜救犬訓練

日期	訓練類別	主辦單位	地點
2017.08.11-08.13	瓦礫堆搜救犬訓練	SCDF	奧地利

訓練師報告：參加人員相當感興趣也相當活躍，對於犬隻訓練的提問非常踴躍。參加訓練的犬隻很適合，領犬員也非常合作。場地部分對於進階的犬隻不 OK，對於幼犬及基礎班犬隻很合適。事前準備必須對於細節更詳細規劃，對於類似的訓練必須準備更多場地。

主辦單位回饋：訓練地點很多水果，很不錯的場地，尤其是明年要舉辦 IER。訓練師非常有耐心，非常願意跟所有參加人員分享所擁有的知識。

(九)訓練師選拔

日期	訓練類別	主辦單位	地點
2017.09.09-10	瓦礫堆、廣域搜救犬操作、訓練理論、犬隻相關基礎理論	IRO	奧地利

訓練師報告：參加人員低估考試難度，從筆試考卷可見一斑，僅 7 人通過測驗。

(十)水域救難犬訓練

日期	訓練類別	主辦單位	地點
2017.08.25-08.27	水域救難犬訓練	RHWP	荷蘭

訓練師報告：大部分的犬隻服從及敏捷訓練相當優秀，領犬員相當活躍，犬隻訓練相當有成效。主辦單位準備相當用心，非常優秀的場地及待救者。由主辦單位支付的訓練課程花費相當昂貴，是否由 IRO 支付。

主辦單位回饋：IRO 總部準備工作相當完備，領犬員對於有趣、明確以及個別導向的訓練覺得相當有成效。課程花費相當昂貴。

IRO 總部回應：事前調查時可列舉領犬員覺得需要加強的科目。對於水域救

難犬而言，主辦單位了解什麼是專業的待救者。由於 2018 年並未收到任何水域救難犬考試的申請，所以由 IRO 支付有待討論。

五、IRO 訓練師新系統

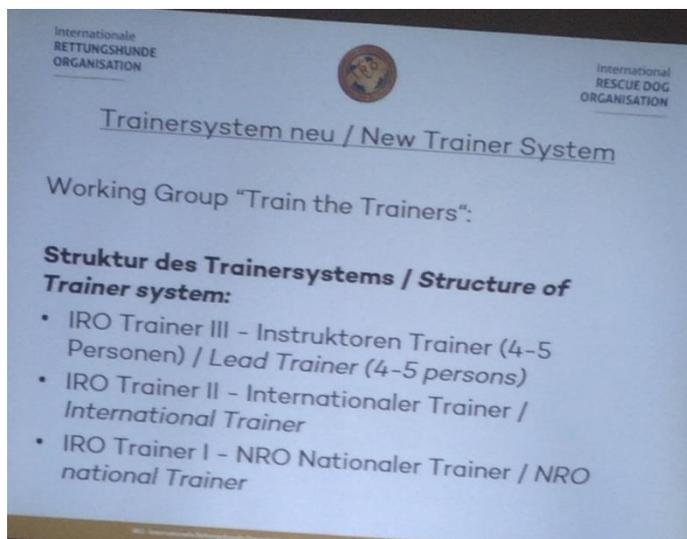


圖 8：IRO 訓練師新系統表

IRO 本次提出經過理事會同意的訓練師系統，新式的訓練師系統分為三級，第一級為 NRO national Trainer 國家級訓練師，第二級為 International Trainer 國際訓練師，第三級為 Lead Trainer 領銜訓練師。

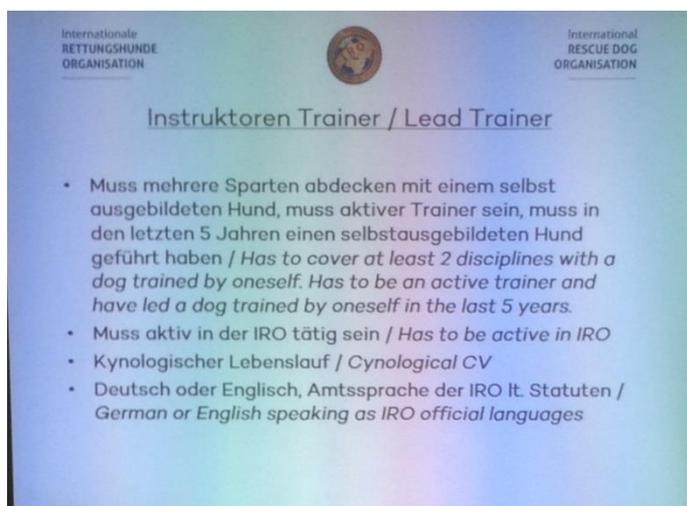


圖 9：IRO 訓練師系統

領銜訓練師資格：必須至少會訓練兩個領域的搜救犬，現役並且過去五年自己訓練並且擔任領犬員，必須參與 IRO 體系裡的活動，必須擁有犬隻相關學經歷，必須通曉德語或者英語。



圖 10：IRO 國際訓練師簡介

IRO 國際訓練師：目前 IRO 網站表列之訓練師，可以依照 IRO 標準在各會員機構執行訓練，可以接受派遣參加 IRO 訓練擔任訓練師，擁有依照 IRO 訓練標準訂製的訓練文件，訓練師的考試成績尚待討論。

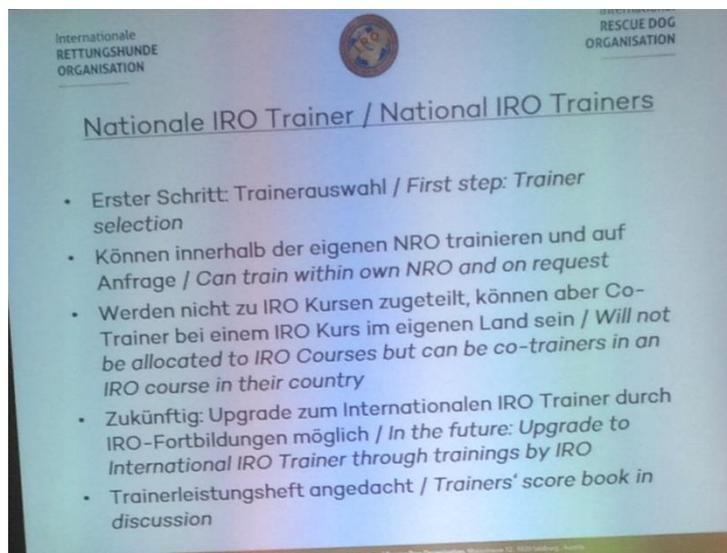


圖 11：IRO 國家訓練師簡介

IRO 國家訓練師：訓練師幼幼班，經由選拔產生的訓練師，在各會員組織執行訓練，不會被指派擔任 IRO 訓練師，但當 IRO 訓練在本國舉辦時可以擔任訓練師副手，未來透過 IRO 培訓升格為 IRO 國際訓練師，訓練師考試成績尚待討論。

此外，有鑒於以往 IRO 訓練師取得資格後，長期未接受 IRO 指派擔任訓練師，或者有不適任之狀況發生，以後 IRO 訓練師將有評核制度，使得在 IRO 體系中的

訓練師可以依照 IRO 訓練標準更有效率的執行訓練。

六、IRO 訓練師手冊修訂

現行 IRO 訓練師手冊內容大致分為以下幾個章節：由於版權問題，在此僅對於各章節加以簡介。

章節	內容
第一章 訓練師應有的態度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 必須專精於訓練題材 2. 永遠勇於接受挑戰、堅持達到訓練目標 3. 尊重參訓人員的個人特質 4. 總是準備好參與訓練 5. 體認過並且認知何謂成功的學習模式 6. 對自身有高度要求 7. 對自身及訓練團隊誠實 8. 尊重其他意見 9. 對於訓練的價值深信不疑
第二章 訓練師應有的教學方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 完整認知目標才能有效的規劃訓練 2. 有效讓參訓人員認知訓練目標 3. 訓練必須讓參訓人員專注及準確執行 4. 訓練時有關訓練師的實際操作注意事項 5. 了解訓練種類：塑形訓練、持續性訓練以及應用訓練 6. 了解單一訓練時之訓練階段 7. 訓練事前準備工作 8. 訓練中及訓練結束之程序
第三章 有關對於領犬員及犬隻的矯正方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 對於錯誤的友善認知 2. 矯正的兩個元素 3. 成功的矯正其充要條件 4. 矯正的基本規則
第四章 犬隻學習理論	<ol style="list-style-type: none"> 1. 正增強學習理論 2. 負增強學習理論 3. 透過嘗試及錯誤來學習 4. 模仿學習 5. 激發犬隻慾望 6. 犬隻學習注意事項 7. 古典制約及操作制約 8. 連鎖行為 9. 學習金字塔
第五章 Clicker 響片訓練	<ol style="list-style-type: none"> 1. 響片訓練概論 2. 響片的制約

	<ul style="list-style-type: none"> 3. 塑形 Freestyle 4. 響片增強 5. 塑形背後的意義 6. 動態塑形 7. 連鎖行為
第六章 吠叫示意訓練	<ul style="list-style-type: none"> 1. 獎勵品選定及其優劣分析 2. 訓練吠叫專用牽繩介紹 3. 待救者圓形分佈吠叫訓練 4. 待救者線形分佈吠叫訓練
第七章 吠叫箱訓練	<ul style="list-style-type: none"> 1. Step 1：犬隻認識吠叫箱 2. Step 2：認知吠叫箱內有人 3. Step 3：穿越障礙物進入吠叫箱 4. Step 4：訓練抓扒 5. Step 5：抓扒及吠叫 6. Step 6：更換地點及應用
第八章 服從訓練	<ul style="list-style-type: none"> 1. 服從訓練概論 2. 犬隻學習程序 3. 激發犬隻慾望 4. 領犬員不搭配犬隻的訓練 5. 實例：腳側伴行、轉彎、拾回
第九章 廣域搜索訓練	<ul style="list-style-type: none"> 1. 方向控制 2. 遠距離指揮 3. 吠叫示意 4. 尋獲來回示意 5. 基準線作業 6. 地形適應及搜索
第十章 犬隻急救概論	<ul style="list-style-type: none"> 1. 犬隻急救基本原則 2. 外傷處置 3. 內出血判斷及處置 4. 骨折包紮固定 5. 眼部受傷處置 6. 休克判斷及處置 7. CPR 及心外按壓 8. 熱衰竭判斷及處置 9. 中毒判斷及處置 10. 犬隻急救包及藥品

由於現行 IRO 訓練師手冊最後修訂為 2011 年，普遍認為針對內容需要小幅度的修訂，IRO 訓練部門特於本次訓練宣布，由所有訓練師分成四組修訂指定部

分。我被分配到由克羅埃西亞籍資深訓練師 Vedran Babic 擔任組長的藍組，負責吠叫示意以及吠叫箱章節的修訂。這些章節由於是搜救犬的根本，大家也都熟讀這些章節不下數次，經過討論後可以說是沒有錯誤，僅需排版及訂正翻譯讓文章更流暢而已。

各組於 2018 年 1 月 5 日前必須繳交英德雙語版修訂結果，或至少要有其中一個語文版本。IRO 總部會安排翻譯人員並且各組於 2018 年 2 月 1 日完成確認負責章節雙語版本無誤。接著由藍組於一個月內負責完成整本手冊的目錄製訂及章節編排，完成後經過 IRO 訓練及審查員部門的確認後發布給 IRO 所有訓練師。

七、綜合討論

IRO 官方規定的語言為德語及英語，但由於大家來自世界各國，多數人又來自於歐洲，所以在討論的時候很容易就變成全德文版本。而且大部分是在討論 IRO 內部的事情，這些在報告中就直接省略了，以下僅簡述訓練相關的討論。

(一) 助手於訓練中受傷

有的人喜歡使用較大的玩具給犬隻獎勵，理由是較大的玩具對於犬隻有吸引力，但由於較大的玩具交由助手時，助手難以完全隱藏玩具。當犬隻能夠目視獎勵品時，就算只露出一點點，追獵玩具的慾望會大過一切，在搶奪玩具的過程雖然無意傷害助手，但造成助手受傷的可能性就會大幅度的增加。只要有人受傷，就算犬隻的表現再好也是個不成功的訓練。

(二) 讓犬隻學習必須尊敬待救者

有的犬隻由於過度被激發慾望，追逐或者搜索到待救者時會有過度興奮的反應，尤其歐洲被挑選出來當搜救犬，都是本質慾望極高的犬隻。過度興奮的反應並非犬隻的錯，而是犬隻沒有學習必須尊敬待救者。犬隻出現過度興奮的反應如跳起來搶或者用嘴巴搶奪，如果待救者用手擋開犬隻，犬隻有可能會誤以為是待救者要拿玩具給牠獎勵而誤咬待救者。訓練師分享使用一根長 30 公分的木棍來頂開犬隻，當成是犬隻有錯誤行為時的提醒，也可以讓待救者用來調整犬隻對待救者吠叫時的距離。用這樣簡單的方式讓犬隻學習當對待救者有騷擾行為時並不會有獎勵品，只有對待救者吠叫時才會得到獎勵品。

(三) 發情犬隻的訓練

當犬隻發情時必須排第一隻訓練。當發情的犬隻在訓練場地到處留下發情氣味時，其餘犬隻利用激發慾望的方式進行訓練，讓其餘犬隻學習無視發情氣味。犬隻在初次有發情氣味場地訓練時建議進行較簡單的訓練，遵守傳統訓練的準則，以發情氣味為主旨，簡化其他項目的難度進行成功率較高的訓練。

肆、心得及建議

一、心得

承蒙各級長官厚愛，讓我能夠前往奧地利參加本次訓練。我這一生中到目前為止非常認真的準備考試僅有兩次，第一次是警專入學考，因為我非常想當個消防隊員；第二次則是今年 9 月份的訓練師選拔考試，從 7 月初開始就準備相關資料並且為選拔考試作準備。9 月 9 日至奧地利薩爾茲堡參加考試時其實還是覺得自己似乎年紀大了，怎麼所有資料都記不牢。9 月 10 日發生了兩件好事，第一是 IRO 工作人員對我說「嘿，你的筆試過關了」，第二件事是審查員也是世界杯冠軍的 Jerneja Ternovec 在實作測驗結束時對我說「你是個很優秀的助手」，這些都讓我覺得奧地利除了物價很高以外其實是個很友善的地方，同一天下午我也取得了 IRO 訓練師的證照。

訓練師的證照證明的是整個訓練團隊的成功，我已經記不起從何時開始我負責規劃訓練，就算當時我們對於犬隻學習理論或者搜索的相關知識了解不多，但我的隊友與我總是輕鬆愉快的執行各種搜索訓練。

Dr. Andrej Zunic 是斯洛維尼亞籍的獸醫兼搜救犬領犬員，十二年前千挑萬選挑中素質非常優異的犬隻以後就以世界錦標賽為目標開始訓練。犬隻兩歲時通過 MRT 認證，接著在十歲之前獲得三面世界錦標賽的獎牌，包含 2012 年的世界冠軍。他表示，許多優秀及有經驗的領犬員都是抱持著這個想法及做法，首先要挑選非常優秀的犬隻以減少出錯、簡化訓練及減少訓練時間，用最有效率的方式讓犬隻達到可以出勤搜索任務的水準。接下來需要做的就是犬隻工作年限內盡量增加犬隻的工作經驗，同時還要維持犬隻身體運動機能以延長工作年限。

對於搜救犬訓練，我認為一開始就要做對的事，從犬隻的挑選就很重要，接著要有良好的訓練資源，包括系統性的訓練流程、有經驗的訓練團隊，以及完整的後勤支援。

二、建議

(一)與世界接軌積極培訓搜救犬訓練師

透過 IRO 系統性的訓練師培訓，積極對國內具有潛力之領犬員進行專業領域上之訓練，並參加 IRO 訓練師選拔，藉以提高我國訓練師人數，未來除負起全國災害搜救犬專業培訓，甚而於亞洲區國家提供專業訓練師，提升我國能見度及善盡地球村的一份子。

(二)提升搜救犬訓練場軟硬體設施及後勤車輛(供平時訓練及任務出勤)

改善目前本署搜救犬訓練場及提供良好的後勤支援(例如搜救犬運輸車輛)，同時整合我國各消防機關及民間團體搜救犬能量，期能在災害發生時，發揮最大效能。