

2018 年 3 月 6 日
討論文件

立法會保安事務委員會

攀山拯救策略及高空救援工作

目的

本文件旨在向各委員簡介消防處就本港山嶺意外事故所制定的攀山拯救策略及高空救援工作，以及消防處與各相關部門的合作。

背景

2. 近年，參與山嶺活動的市民人數持續增加。2017 年，郊野公園共吸引約 1,300 萬人次遊覽，當中不少是遠足人士。

3. 登山遠足活動有益身心，但亦有意外風險。部分參與者事前缺乏準備，例如未有留意天氣情況，未有帶備合適裝備，或進入一些高危險要的郊野地區，低估了山徑的危險。有些遠足人士亦會選擇單獨行山，遇上意外時或會缺乏照應。此外，部分市民更熱衷於一些極限山嶺運動，例如沿海岸線網邊遊¹和進行徒手攀岩等，但他們或未有帶備合適裝備或具備所需技能及經驗，或高估自己的體力及健康狀況，如遇上突如其來的惡劣天氣，發生意外的機會更會大增。一旦發生意外，由於郊野範圍廣闊，部分地點山勢險要，不但受困者將身處險境，救援工作往往亦甚為困難。

4. 近年山嶺意外數字有上升的趨勢。根據消防處統計數字顯示，山嶺搜救事故由 2010 年的 150 宗，上升至 2017 年的 340 宗。在山嶺意外中受傷的人數亦由 2010 年的 74

¹ 網邊遊是一項極限運動，參與活動人士需緊貼海岸線前進，遇上斷崖需徒手攀爬或跳入海中繞過崖壁。網邊遊的技術及體能要求甚高，參加者容易因透支體力被困，又或失足而墮崖或墮海。

名，上升至 2017 年的 175 名，而死亡的人數亦由 2010 年的 3 名，上升至 2017 年的 15 名，情況令人關注。

攀山拯救專隊及支援隊

5. 為了加強應對山嶺意外事故的搜救能力，消防處於 2016 年 10 月成立攀山拯救專隊，現時有 139 名隊員，分別派駐各山嶺活動熱門地點附近的消防局²。專隊隊員皆熟悉本港山嶺地形和行山路徑，並擅長山嶺事故的搜索及拯救。專隊隊員均須接受為期三星期的進階攀山拯救技術訓練，內容涵蓋野外定向、繩索拯救、大範圍山嶺搜救策略，和在極端天氣下執行救援任務等。專隊隊員均有充足的個人保護裝備，而每個小隊亦配備專業的拯救工具和緊急求生器材，協助隊員執行攀山拯救工作。

6. 自成立以來，攀山拯救專隊共參與 65 宗攀山拯救行動，拯救了 119 名行山人士，當中包括在 2017 年 8 月，強烈熱帶風暴「帕卡」吹襲香港期間，一對男女被困飛鵝山，消防處進行歷時共一日一夜的拯救行動。

7. 除攀山拯救專隊外，消防處亦成立了攀山拯救支援隊，九名隊員均派駐消防及救護學院，以加強攀山拯救行動的協調和支援。支援隊由具備豐富攀山拯救經驗的消防及救護學院教官所組成，主要職能是為攀山拯救事故的現場指揮人員提供技術及策略支援，例如分析失蹤者線索、協助制訂搜索策略及聯絡相關政府部門等。

應對山嶺事故的策略和部署

8. 消防處制訂了策略和部署，從培訓、裝備、調派、支援及跨部門合作五方面，確保消防處人員具備充足的行動及應變能力，有效應對各類山嶺事故。

² 由 2017 年 4 月起，兩支攀山拯救專隊分別派駐西貢及梨木樹消防局；在 2018 年 4 月起，另外四支攀山拯救專隊將分別派駐筲箕灣、石硶尾、馬鞍山及大埔東消防局。

(i) 專業培訓

9. 為保持行動效率，攀山拯救專隊會針對全港山嶺活動的意外黑點，定期進行日間及夜間山嶺導航、繩索拯救及搜索策略的訓練。除上述意外黑點，專隊亦會為不同山嶺活動熱門地點制訂緊急拯救方案，包括確定山徑位置和拯救路線等，以提高專隊對山嶺事故的應變能力。

10. 消防處於 2017 年建立內部知識管理系統，讓所有消防處屬員均能學習攀山及高空拯救等專門技術。此外，各屬員亦可透過該系統，諮詢各專隊專家的專業意見，以提升拯救技能。

(ii) 特殊裝備

11. 消防處亦為攀山拯救專隊提供特殊裝備，包括衛星全球定位追蹤器、無人機、夜視鏡、紅外線望遠鏡和在山野設置臨時指揮站所須的通訊器材等。為進一步加強山嶺搜索的能力，消防處已由英國引入三頭山嶺搜救犬，協助搜尋失蹤或被困人士。

(iii) 攀山拯救專隊和支援隊的調派機制

12. 當攀山拯救行動涉及兩名或以上的傷者，或相關行動涉及山嶺活動的意外黑點，除標準出動的規模外³，消防通訊中心亦會調派攀山拯救專隊參與救援行動，並通知攀山拯救支援隊主管。在接獲通知後，支援隊主管會聯絡現場總指揮官評估現場情況，並根據評估，調派攀山拯救支援隊參與救援行動。

(iv) 高空拯救專隊的支援

13. 遇到複雜陡峭的地形環境或執行懸崖拯救行動時，消防處除增派人手外，亦會調派高空拯救專隊到場協助救援，以提升行動效率。高空拯救專隊於 2011 年成立，主要職能是在艱巨的垂直環境下，執行拯救任務。高空拯救專

³ 攀山拯救行動的標準出動規模包括一輛油壓升降台，以及一輛細搶救車/大搶救車。

隊現時有 58 名隊員，分別派駐三間消防局⁴。隊員都經嚴格挑選，並須接受為期五星期的專門訓練，內容主要包括繩索技術、高空安全訓練，以及針對香港環境而制訂的拯救訓練等。每位隊員均獲取國際認可高空工作資格，及需每年接受不少於 80 小時的專門訓練。高空拯救專隊配備專門的繩索拯救工具，例如防墮器和電動上升器等，能讓拯救人員快速升降，在狹窄的環境下亦能執行拯救任務。高空拯救專隊會定期於貨櫃碼頭吊機、地盤天秤、高層大樓外牆吊船和中環摩天輪等地點作實地訓練。專隊亦會協助不同基建和纜車系統的管理機構，制訂緊急事故應變方案。

(v) 跨部門合作

14. 在攀山拯救行動中，消防處、政府飛行服務隊及民眾安全服務隊(民安隊)等經常緊密合作。各部門會不時舉行會議保持溝通，增強出勤時的協調和機動性。

政府飛行服務隊

15. 政府飛行服務隊在接獲部門的行動召喚後，會因應實際情況調派直升機搜索失蹤人士、勘察山嶺地勢，亦會因應情況配合救援行動，運載拯救人員及器材登山，將傷者緊急撤離現場。如有需要，政府飛行服務隊直升機會利用將軍澳消防及救護學院的操場作臨時停機坪，或位於各區合適的直升機升降點，例如大埔船灣淡水湖、西貢西壩等，運載攀山拯救專隊及支援隊直達現場執行山嶺拯救任務。

民安隊

16. 民安隊的山嶺搜救中隊在攀山拯救行動上亦訓練有素，在搜索及搶救被困山嶺地區人士的行動中擔當重要角色。山嶺搜救中隊隊員都是輔助人員，其編制人數為 164 人，每位隊員均曾接受正式的山嶺搜索及拯救訓練。隊員須於星期六、星期日及公眾假期在民安隊總部和政府飛行服務隊總部輪值候命。

17. 消防處聯同警務處、政府飛行服務隊、漁農自然護

⁴ 高空拯救專隊隊員分別派駐薄扶林、田心及九龍灣共三間消防局。

理署(漁護署)、醫療輔助隊、民安隊等部門，每年都會舉行山火及攀山拯救行動演習，加強各政府部門在山嶺事故中的協調和合作。

公眾教育

18. 為加強山嶺活動安全的公眾教育，消防處在部門網頁提供有關山野活動的安全資訊，亦主動聯絡登山活動團體或網上群組，舉辦登山活動安全講座，以提高市民對有關活動的安全意識。

19. 消防處透過不同渠道，例如舉辦消防及救護學院開放日、消防局開放日、防火嘉年華、參與民安隊舉辦的山嶺活動安全推廣日、以及透過消防處流動應用程式等，教育市民有關山嶺活動的準備和遇上事故時的應變措施。

20. 民安隊亦積極推廣登山遠足的公眾教育。在 2017 年，民安隊舉辦了一系列的登山遠足安全推廣宣傳運動及訓練課程，目的是加強市民的登山遠足安全意識，防止山嶺意外，並教育市民在遇到意外時的處理和自救方法。

21. 漁護署的「郊野樂行」網頁提供遠足所需的技巧和裝備等資訊，以及郊野公園內高危地點的名單。民安隊亦會在該等高危地點附近加強巡邏，以保障遠足人士的安全。此外，漁護署亦在山嶺險要處及其附近位置設立警告牌，提醒遠足人士切勿前往。

22. 保安局的「保安一站通」流動應用程式，提供多種山嶺活動安全的資訊，包括露營安全、登山安全、求救方法及直升機救援安全指引等。該應用程式亦讓使用者在啟動全球定位功能後，在地圖上搜尋就近的郊野公園急救站位置，以備不時之需。最近，該應用程式更於 2018 年 2 月推出「遠足留蹤服務」功能。使用者登記流動電話號碼後，應用程式會於隨後 24 小時內透過全球定位系統記錄及追蹤用戶的位置。一旦使用者迷途或失蹤，消防處及警務處的救援人員便可根據系統紀錄的資料搜尋其位置，以加快救援工作。

總結

23. 各相關政府部門會保持緊密溝通和協調，以提供優質的攀山拯救及高空救援服務，亦會繼續加強公眾教育，以提升市民的安全意識。

保安局

消防處

2018 年 3 月