

程
內付
國資已付
高雄郵局許可證
高經字第1599號
雜誌
中華郵政特准掛號
第181號雜誌類次

港都消防季刊

056 2021
December

可預防
和平共處的
高山常見疾病

高山症

新手 登山必學關鍵事

想爬山!這十件事準備了嗎

- 食 登山這麼吃就對了
- 衣 秋冬一日郊山健行穿搭指南
- 住 帳篷種類與架設技巧的相互運用
- 行 減少登山不適與疲勞可以這麼做

北壽山原始林
暗夜搜索
穿越紀實



高雄市政府消防局
FIRE BUREAU KAOHSIUNG CITY GOVERNMENT

港都消防季刊

Kaohsiung Fire Bureau Quarterly

56

跟攻頂相比，更重要的是「安全」

1 新手登山必學關鍵事

2 想爬山！這十件事準備了嗎

3 食：登山這麼吃就對了

4 衣：秋冬一日郊山健行穿搭指南

5 住：帳篷種類與架設技巧的相互運用

6 行：減少登山不適與疲勞可以這麼做

7 可預防、和平共處的高山常見疾病 高山症

8 北壽山原始林 暗夜搜索穿越紀實

9 鳳山救護義消嘉明湖登山趣

10 讓你感到放鬆並且幫你充好電呢
什麼樣的方式最能撫慰又療癒你的身心靈，

11 安全與美景體驗 壽山國家自然公園

發行人 / 王志平

總編輯 / 王宗展

副總編輯 / 劉一娟

執行編輯 / 吳佩城

編輯委員 / 卓經偉、樓振宇、陳俊宏

林振銘、郭士銘、林奕傑

李金英、陳致安、彭保景

鄭博仁、劉俊明、王永坪

李俊璋、郭明忠、蔡宗翰

韓慶衡、林順富、劉忠恩

鄭又誠

照相美術 / 吳有植 (封面)、林詩蘋 (封底)

林暉翔、張文愷、高培訓

美編設計 / 億典有限公司

出版者 / 高雄市政府消防局

地址 / 高雄市前鎮區凱旋四路 119 號

電話 / (07)812-8111 #2117

傳真 / (07)812-6813

網址 / <https://fdkc.kcg.gov.tw>

投稿信箱 / popi0914@gmail.com

跟攻頂相比，更重要的是「安全」

文 / 編輯部

生長在台灣這塊土地，我們被 260 多座，超過海拔 3000 公尺的高山注顧著一切，如南湖大山、奇萊山、秀姑巒山等，群山縱谷不僅氣勢磅礴，更孕育強韌生命。

對一些人來說，山與林，是生活不可切割的一部分。有人登山是為了享受限定的風景或是超越自我、有人登山是為了從事研究，了解自然與生態的箇中奧妙、有人登山是為了對話，讓環境與自己產生連結、有人登山是為了避世離俗，洗淨山下種種紛擾。登山近林，或許每個人目的不同，但都有同樣的價值與追求，那就是「安全」。

教育部體育署自 106 年起，訂定 10 月 16 日為「全國登山日」，結合相關產業、學術界、民間團體等，推動登山系列活動。今 (110) 年，為了提醒民眾注意登山風險，藉由「全國登山日」，

推出「登山知識挑戰王」等活動，利用情境式的考題讓與會人員，快速檢核自己登山能力；同時，也請中華民國山難救助協會，在全台各地辦理 9 場登山安全講座，讓參與的人員學習如何在登山近林過程中，確保自己的安全。

本期季刊探討核心，就是「登山安全」。因此這次邀請幾位不管是在登山、醫學或叢林穿越等實務上，都有一定經驗的教練，分享登山前應掌握的風險、觀念，登山時的食、衣、住、行，以及登山常見的疾病預防及處置等專業知識，讓我們在享受登山所帶來的精神、心靈之成就及富足當下，透過正確的準備、計畫的擬訂，更能減少意外發生的風險。



登山，雖然是充滿風險的戶外活動，然而許多風險是可以預防及控制。除了建立正確的觀念與知識外，更重要的是「心態」，把安全當成一回事，甚至是自身應盡的責任，如此才稱得上合格的登山客。

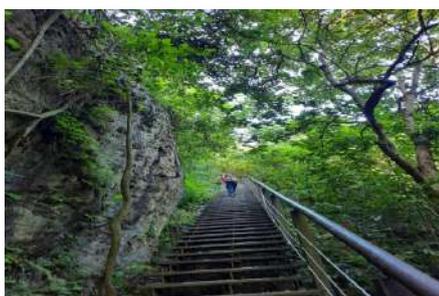


新手登山必學 關鍵事

文、圖 / 中華民國山難救助協會中區搜救委員會 郭振財 組長

登山先從認識山開始

台灣土地有三分之二是山，高低起伏落差極大，氣候變化萬千，一般人常常忽



略了它的存在，因此山難事故也大幅增加。意外變多的主因並不是因為爬山的族群比較年輕，而是因為許多登山客缺乏登山經驗，未做好登山前的準備。台灣的山林大致可分為郊山、中級山及高山三種：

郊山：海拔約 1000 公尺左右，為登山健行活動一種，基本上可一日來回，適合登山新手的初級路線。如高雄柴山、半屏山。

中級山：海拔約 1000-2000 公尺左右，路線較為廣泛，為一般山友挑戰百岳前會練習的地方。如台中谷關七雄。

高山：海拔為 3000 公尺以上的高山，從海平面起算每上升 1000 公尺，氣溫約降低 6 度，天氣變化較大，爬起來並不容易。如玉山、奇萊主山、中央尖山。

行前的體能訓練

體能與登山間存在著緊密的關係，具備基礎的體能，在減少登山風險上也有一定助益。針對心、



肺、肌耐力的訓練，可以利用「跑步」這項運動來進行，既簡單又比較能持續不間斷的練習，同時以在 35 分鐘內跑完 5 公里為目標，隨著運動時肌肉所需能量增加，就能讓肌肉產生更好的效率，以面對更高強度或更長時間的運動，對於登山有極大的幫助。

登山裝備準備

工欲善其事，必先利其器，享受登山過程，完整裝備不可少，爬山需要帶多少裝備，基本上用的到才帶上山，每一項裝備的挑選方式以「為什麼你需要帶它上山」的邏輯進行，登山不是觀光郊遊，到了山上你只能依賴帶上去的東西，而且必須背著它走完全程，依據不同行程，調整帶上山的裝備。換言之，登山是風險管理的運動，而裝備準備，就是其中最基本的一環。



1、背包：可依登山天數選擇不同容量的款式。

(1) 一日行程 20-30L。

(2) 二日行程 30-45L。

(3) 長天數行程 60L 以上。

2、登山鞋：鞋子依功能種類，分為低筒、中筒、高筒，看個人喜好，以舒適及具有防水功能為原則。

(1) 低筒：郊山使用。

(2) 中筒、高筒：高山使用，保護腳踝效果最佳，較為安全。

(3) 登山襪：有了合適的登山鞋，更需要有一雙好的羊毛襪子，對於透氣、排汗效果不錯。

3、衣服：登山時採「洋蔥式」穿法，切記不要穿棉質上衣，因為棉質上衣並不排汗，在登山過程衣服濕掉，有可能導致身體溫度下降，在高山上更有失溫的可危險。

(1) 排汗衣：為最底層衣服，減少流汗及黏膩感。

(2) 中層衣：可選擇羽絨衣保暖用，通常在休息或到達營地時才穿，才能保存身體熱能。

(3) 風雨衣：登山過程最重要的就是防水，遇到下雨身體容易失溫，風雨衣是不可少的裝備。

4、登山杖：登山杖的調節系統可分為快扣式與旋轉式，材質主要有碳纖維與鋁合金，功能有避震與無避震，依個人喜好不同選擇。行走高山建議選購鋁合金加有避震功能，較不容易折斷且較耐用。

5、睡袋：選擇睡袋首重保暖度夠不夠。高山因季節、海拔不同，溫度落差變化較大，可選保暖之羽絨睡袋。因為台灣氣候較濕冷，可搭配睡墊使用。

6、帳篷：登山帳篷區分一層內帳的「單層帳」，以及內、外兩層防護的「雙層帳」。

(1) 單層帳：質量輕，方便攜帶，容易有反潮現象。

(2) 雙層帳：質量較重，外帳採用防風、防水的布料，內帳則是注重透氣及防止水氣殘留。

7、其他裝備：頭燈、電池、遮陽帽、手套、保暖帽、指北針、GPS、地圖、爐頭、瓦斯、打火機、急救包、攻頂包、頭盔、炊具、濾水器、食物、雨衣、低音哨…等。

登山計畫書

登山並不是一般的健行活動，為了安全起見，出發前一定要做好行程規劃。

1、去哪裡：目的地的現況，是否有危險地形需要通過，出發前需要為此準備什麼特殊裝備，以及可能影響行程的因素。

2、跟誰去：了解人員的登山經驗，領隊及各個任務安排。

3、去多久、何時去：行程時間的安排，要告知家人。

4、如何完成：交通狀況、如何接駁、留守人員、營地、水源如何完成。

5、是否有撤退計畫、備案。

對於首次登山，建議盡量選擇自己熟悉的環境或行程較近的郊山步道，等到經驗不斷的累積，大小突發狀況皆能應付後，再來挑戰高山，享受更大的成就感。



想爬山！

這十件事 準備了嗎

文、圖 / 書劍戶外學習中心 何燾 教練

戶外活動，物品應該如何準備才能保護我們的安全？

在 1930 年代，美國發展出一張廣為人知的清單，稱為十項基本裝備。

- 1 地圖
- 2 指南針
- 3 墨鏡及防曬乳
- 4 備用衣物
- 5 頭燈或手電筒
- 6 急救包
- 7 火種
- 8 火柴
- 9 刀
- 10 備用食物



▲依照不同行程，準備所需的裝備

十項基本裝備的重點，主要是幫助我們確保兩個基本的問題，你能否應付緊急狀況？你能否在戶外安全的過夜？

地圖和指南針幫助我們找到方向；備用衣物讓我們不受凍；備用食物讓我們不挨餓；頭燈提供夜間照明；火種火柴提供溫暖、煮食及光亮；刀具可以用在急救、準備食物、修補裝備及攀岩；

墨鏡及防曬乳抵擋太陽；急救包處理意外傷害。

然而，光是十項基本裝備無法涵蓋所有物品，後來從十項特定的裝備演變為十項需求概念。

1. 導航：將地圖和指南針併為導航，高度計也是很好的導航工具，現代科技還加入 GPS，但最重要的導航裝備，是知識。
2. 防曬：高山紫外線比平地強很多，沒有防護很容易曬傷，甚至起水泡，墨鏡、防曬乳、大盤帽和長袖衣物都是好的選擇。
3. 保暖：包含保暖衣物、備用衣物及雨衣，身體淋濕很容易失溫。
4. 照明：可以是頭燈或手電筒，不要依賴手機的光源，記得帶備用電源。鋰電池是最好的選擇，鹼性電池也不錯，不要使用碳鋅電池。
5. 急救：依照人數多寡、行程難易，個人能力，準備相應的急救包，別讓急救包給你錯誤的安全感，參加野外急救訓練才能真正增進安全。
6. 火：生火工具，瓦斯爐具、火種、打火機、火柴，並做好防水。
7. 修補：包含刀具、針線，鞋帶、別針、大力貼等各項裝備零件。
8. 營養：糧食分為三餐、行進糧、預備糧、緊急糧，有時候還有宵夜，長天數的行程需要特別顧及營養。

9. 水分：因應行程所需水分，即使沒有食物，只要有水仍然能夠存活相當長的一段時間。

10. 住宿：考慮是否過夜，攜帶帳篷或天幕。

這十項需求概念幫助我們思考如何準備裝備，這並不是要讓我們帶齊所有東西，而是給我們方向，找出我們每次行程所需。譬如，如果只是一個半天的旗尾山行程，或是過夜的地方有山屋，我們就可以考慮不帶過夜裝備；夏天的平地，就不需要攜帶保暖衣物；路程中有合適的固定水源，我們就可以不帶那麼多水。

另外有一些重要的裝備，例如通訊裝備（行動電話、無線電）、哨子、反光鏡、因應困難地形通過的技術裝備、防蚊蟲藥品。

我們可以依照這十項需求製作出一張清單，每次出門前確認該帶的是否帶齊。

●：為必要
※：為非必要

A. 個人穿著：（高山入夜後溫度頗低，要注意防寒）

名稱	數量	備註	名稱	數量	備註
● 保暖帽	一件		● 登山鞋	一雙	
● 遮陽帽	一頂		● 保暖手套	一雙	
● 太陽眼鏡	一付		● 保暖夾克	一件	
● 排汗內褲	一頂		● 二件式雨衣褲	一套	
● 女性運動內衣	二件	女性需要	● 運動夾克或風衣	一件	
● 排汗褲或防風運動褲	二件		※ 保暖長褲	一件	
● 排汗長袖衣	二件		※ 綁腿	一雙	
● 排汗內襪	二雙		※ 拖鞋或涼鞋	一雙	
● 保暖外襪	二雙				

B. 個人裝備

名稱	數量	備註	名稱	數量	備註
● 背包	一個		● 防曬油	一罐	SPF25
● 個人餐具	一組	碗筷湯匙	● 哨子	一支	
● 水壺	一個	1000cc	● 衛生紙	一份	
● 頭燈	一個	備用電池	● 筆、筆記本	一份	
● 登山杖	一支	二支更佳	● 個人藥品	一包	
● 指北針	一支	二度誤差	● 背包內層防水袋	一個	大塑膠袋
● 小刀	一支		● 護唇膏	一支	
● 地圖	一張		● 睡袋（最好是羽毛的）	一個	
● 頭巾	一條		● 睡墊	一個	
● 個人盥洗用品	一組		● 個人爐具	一台	燃料
● 打火機	二個		※ 照相機	一台	
● 背包防水套	一個		※ 腳架	一支	



▲可以攜帶僅 600 公克的天幕，或是四公斤重的高山帳篷



▲知識永遠是最重要的裝備



▲內政部消防署訓練中心山區救援訓練

食

登山 這麼吃就對了



文、圖 / 新板山域搜救分隊 詹喬愉 (三條魚)

如果你以為登山的食物就是克難、輕量為主，那你就大錯特錯了。

「吃」是人生存必要的條件。「吃什麼」更是關乎身體健康與活動能力。在登山這種長時間、高消耗的運動下，如何準備食物和搭配食材是重要的課題。

登山的時間大多需要移動，因此我們要先區分「行動糧」和「正餐」的不同需求。人體在運動消耗時，所需代謝以碳水化合物為主，即使是長時間的有氧運動，人體開始消耗脂肪，也仍然需要碳水化合物防止肌肉被消耗。因此「行進糧」我們通常會選擇糖份高的食物。

若要細分糖果、餅乾、巧克力有何不同？通常單醣、雙醣對於人體吸收較快速、也能快速利用，但我們畢竟無法隨時在吃，如果每次補充只單純吃些糖果，因為消耗的快速，更容易使身體

處於飢餓狀態。如果搭配吃一些餅乾，則多醣的澱粉在身體消耗利用上會較為緩慢，延長每次進食的時間。至於巧克力其油脂占比很高，對於急需利用醣份的身體來說，並不是最好的選擇。但是可以依個人喜好去調整比例。

跑馬拉松的能量膠或能量棒都含有高熱量、高糖分，也可以列入考慮，但建議要考量是否「美味」，必須是自己真正喜愛的食物，才能心甘情願地補充能量。畢竟登山不是短暫數小時的馬拉松賽事，而是動輒數天的「生活」。

看過太多案例，有人帶著「純理論」的營養食品上山，最後光看就反胃，偏偏還沒有隊友願意交換，攀登辛苦之外，補充能量還這麼痛苦，以致心理只想著要撤退，無心享受登山樂趣。

另外能量膠以及市面上能量果凍，建議是「量



後的晚餐。因此，開菜單的時候先想「渴望」吃什麼，然後記得每個營養分類都要有，再來考慮如何儲存攜帶。

食材的保存不外乎「乾燥」、「醃製」、「冷凍」、「真空」。隨著天數增加，食材就必須醃製更濃或更乾燥。例如，冷凍食品能保存天數較短，要優先食用；豆類、高麗菜能保存天數較長，可放在後幾天食用。

食材的準備其實需要花不少時間，也需要一些經驗。對登山食物而言，不管是營養的補充，和心靈上的享受都是非常重要。相信曾經帶全程乾燥包上山的人，這番論述，絕對很有感觸。下一次，重視自己身體的聲音！

力而為」，畢竟每一份的重量都不輕，如果重量太重，恐怕會讓背負的人消耗更多能量在搬運。

說完「行動糧」，我們談談山上的「正餐」。依照行程難度和規劃上的不同，所謂正餐可能並非我們所想像的「三餐」，如果是時間比較緊湊的行程，或困難地形之上，常常只有晚餐一餐，因此這餐如何準備更顯得重要。畢竟人體不是只有能量需求，我們還需要氨基酸、維生素、礦物質的補充。其實這就和我們在家裡吃飯一樣，澱粉、蛋白質（肉或植物來源）、青菜、水果，以及大量水分補充（湯或茶水）都非常重要。

老話一句，登山已經很辛苦了，不要在登山的路途中，連一點值得期待的事情都沒有，每每在辛苦的路程中，最支持我的，就是想像抵達營地



衣

文／健行筆記
圖／123RF

秋冬一日郊山健行 穿搭指南



時序入冬，若沒有穿對衣服，就很容易在山上著涼；到底要怎麼穿才能既保暖、又好看呢？相信大家一定聽過「洋蔥式穿搭法」，其實只要掌握「多層次」、「透氣快排」的原則，就能舒適登山、亮麗登場！

一日郊山行程上半身—內排汗、中保暖、外防水

內搭：以合身剪裁的機能性快排長袖為主，能兼具保暖功能跟修身效果；另外也別忘了，雖然冬季涼爽，但行進間體溫會升高，所以容易流汗的山友不妨挑選具有 FlashDry 快排功能的機能衣，不怕衣物因汗水整路黏在身上，產生不舒適的感覺。

中層：可以選擇輕羽絨外套、或化纖外套做為保暖層。羽絨外套的優點是輕量化、保暖效果佳，而化纖外套的優點則在於即使潮溼了，還是能有一定的保暖度，很適合應付較為潮溼的台灣氣候。喜愛精簡風的女孩則可以挑選有收納功能的中層，整件衣服摺疊後可以壓縮成一個口袋的大小，塞進小背包裡更方便。

外套：在戶外時，有一件防水功能的外套非常方便，在雨天可以擋雨、在寒風可以擋風，建議可選擇具有 Gore-Tex 或是 Dryvent 的外套，除了輕量化，也能應付不時之需。若是希望提高整體防水性，可以挑選衣帽一體成型的款式，減少雨水由接縫跑進內裡的機會。





一日郊山行程下半身：方便活動、行走舒適

吸溼排汗的機能長褲：

偏涼的天氣，一件吸溼排汗的機能長褲最適合不過了。選購長褲時，除了保暖外，一定要同時注意它的透氣度跟彈性，爬山難免遇到高低落差大的地形，彈性布料才能方便活動。另外山林間行走，有時會遇到水窪，若是清晨出發，還會遇到沾滿露水的草叢，建議可以選擇有防潑水功能的褲子。

登山鞋：

由於山徑常常是由碎石、樹根所組成，容易滑動、也可能不時遇上淤積的泥漿，最好選擇具有Gore-Tex 功能的中筒登山鞋，除了可以防水，中筒設計的包覆性較好，可以保護腳踝。目前許多Gore-Tex 的登山鞋都走向輕量化設計，穿起來跟布鞋一樣輕便，但支撐效果更好，搭配外層的透氣網布，整雙鞋既防水、又快乾，能帶著你安全的應付不同地形。



健行筆記
HIKING BIJI

健行筆記提供登山、健行、攀登百岳的知識與內容，建置全台最完整的步道資料庫，即時路線回報及 GPX。分享打造安全的登山環境，讓山友分享登山的心得及照片，致力讓造訪健行筆記的訪客成為最幸福的山友。

善用小配件、登山更舒適

保暖帽：

冬季進山，面對山區的嚴冷強風可以選擇戴上一頂防風保暖的局部刷毛帽，因為人體有 30-40% 的散熱主要是在頭頸部，頭部的保暖程度會直接影響到基礎體溫。除了保護頭部不受涼，也可以為整體的造型加分、增加視覺重點，更增添吸睛時尚感！

登山背包：

依照不同的行程選擇合適大小的背包，一日郊山的行程，選擇 20-40 升左右的背包最為合適，若是不想每次休息都要卸下背包喝水，還可以挑選附有水袋孔的背包，搭配水袋使用，一路上隨時補水。部份小公升數的背包除了有背部支撐設計，還兼具拆卸功能，摺疊後可以收納在頂蓋，方便縮小背包體積！



登山杖：

上坡時可以輔助支撐，下坡時可以當做穩固的基點，平衡身體、減輕膝蓋撞擊的力道；遇上枯草亂葉的路面時，還可以用來測試地面的穩固程度，遇上草叢更可先用登山杖拍打，把躲藏在裡面的蛇類趕走，可以說是登山必備好物！



住

文 / 圖 / 第六大隊旗美山域搜救分隊 李麗瑛 教練

帳篷種類與 架設技巧的相互運用

露營的目的是提供野外活動者一個安全、溫暖乾爽的庇護場所，及舒適的休息環境。因此帳篷的選擇與架設、挑選適合的營地，就成了野外活動中重要的課題之一。隨著科技的日新月異，帳篷材質大幅度的輕量化，再加上露營技巧的增進，讓傳統笨重的帳篷已不再成為野外活動者的壓力負擔。一般廣泛使用的帳篷類型大略可分為二種：

- 一、傳統型；有內帳（蚊帳）、外帳、搭配伸縮帳杆架設。
- 二、外帳型（A字 / 金字塔）：天幕、地墊、搭配登山杖、營繩架設。



傳統型帳篷的重量比較重，以兩人帳為例，一般帳篷的重量約 2 公斤左右，帳篷覆蓋面積約在 3.3 平方公尺左右。相較於輕量化材質的外帳型重量大約 0.8 公斤，覆蓋面積可達約 6 平方公尺。雖然明顯外帳型的覆蓋面積 / 重量效益比高過傳統帳篷，但普遍還是會認為傳統型的帳篷在牢固度及包覆性上表現較好。這兩者的取捨，事實上可以靠良好的露營技巧來克服。

營地的選擇：

林地是最好的選擇 因為林地的落葉可讓地表白天的輻射熱不易散去，也較少露水，避免帳篷反潮，且樹木可提供好的固定點，再搭配營釘使用可讓帳篷更加牢固。

- 避免選擇低窪地，因為降雨時容易積水；但如果風很大，低窪處也是可以考慮為避風處的營地。
- 勿搭在崖邊跟崖下，避免失足墜落及落石滑坡。
- 勿搭在溪床，如果碰到天氣驟變或上游洩洪，會來不及跑回岸邊。
- 遠離水源區，以免汙染。

架設的技巧：

- 行前詳細閱讀使用說明書，了解營帳上的每一個細節功能。
- 多練習在不同的野外環境中紮營，學習運用不同固定點架設。
- 營帳面的架設要順著風向；傳統型 / 金字塔外

帳營帳開口要背向風。

- 外帳型天幕架設，在風大的環境，盡量壓低壓平，減低風阻。
- 多練習繩結應用，可以在風大時加強營帳的牢固度。
- 傳統型帳篷架設外帳時，要盡量往外拉，避免反潮時內外帳疊合在一起，下雨時也不易流進內帳。
- 下雨天要挖排水溝，排水溝要在滴水線內。

延伸的工具：



- 營帳並不能提供較高的溫度，實測帳內和帳外的溫度差別很小，要保持體溫必須仰賴足夠的保暖衣褲及睡袋。
- 傳統型帳篷的通風不比外帳型好，長時間的降雨會導致帳內濕度升高，要利用延伸的外帳空間，放置鞋子、背包、雨衣褲，以確保帳內乾燥。

並沒有哪一種類型的帳篷具有絕對的優點或缺點，必須視野外活動的性質、搭設者的體能狀況、當時的環境來作最適合的調整安排，才能達到安全舒適的野外宿營。

行

文／中華民國山難搜救協會 徐秉正 教練
圖／第六大隊 陳勇廷

減少登山不適與
疲勞可以這麼做

登山野營的經驗是需要時間慢慢累積，沒有辦法一蹴可幾，必須在各種實際操作體驗下，經由資深且具有專業知識的人，教授指導各種技能，並加上自我的吸收及體會，方能提昇自我。

為使每位喜愛登山的朋友瞭解登山鞋（襪）的選擇及使用，減少登山產生的疲勞，提供以下說明：

一、登山鞋、健行鞋：

選擇適合穿著的登山鞋，對於登山、健行活動有很大的助益，一般健行的鞋類只要選穿輕便，具防滑底即可，中筒或低筒都可選擇。但若為防止腳踝扭傷，則建議穿著中筒鞋款為宜。

中級山、高山百岳路線登山活動，就必須穿著較專業的鞋款，以中高筒，鞋底具深齒紋、抗磨性高之鞋款為宜。列舉分析登山、健行鞋特性，個人依活動型態、預算考量選用。

登山鞋功能使用分析表

名稱	優點	不適用性、缺點
短筒	穿脫方便、通風、輕便	腳踝保護性不良、水漬異物易進入
中長筒	腳踝保護性較佳，水漬異物不易進入、防蛇咬、防尖銳物穿刺切割、防水線較高	穿脫不便、透氣通風性較佳、穿著舒適度較差
具防水透氣膜	可確實防水，踩踏水漬不浸濕襪腳、腳氣可排除。	價格較高，鞋款種類較少
非防水鞋	可選用款式較多，價格較低廉、透氣較佳	防水性較差
硬底	腳部踏踩力較小、抗耐磨性較佳，適合高山	重量較重，行走平地舒適度較差
軟底	抓地性較佳、重量較輕，適合短程、地形較平緩之山域	底部易磨損，長時間行走易酸痛

登山鞋的選擇必須考量腳形、尺寸、價格、適合的地形環境，在登山健行時最好穿著適合自己的鞋子，不要借用他人的鞋子，以免尺寸不合造成夾腳、鞋內容量過大等狀況，造成起水泡、破皮、腳趾淤血情況發生。

在亞洲區域，有些人腳盤前端最寬之楦頭，較歐洲人寬潤厚實，如穿著歐美進口之窄楦頭的登山鞋較會發生夾腳狀況，最好的方式就是選用寬楦頭的登山鞋。在選購登山鞋時最好攜帶一雙厚底的襪子試穿登山鞋，後方腳跟處約留一至二指寬的空間，如此實際下山行走時，較不會造成腳趾淤血或指甲脫落之問題。

上山之前最好先套穿適應一段時間，感覺是否舒適合腳型，如果有時間，可以實際尋找一座郊山、中坡山，實地感受體驗一番。

二、登山襪：

在炎熱高溫的天氣狀態下，建議穿著厚底排汗登山襪；在冬季或稍冷的天氣狀態下，宜穿著保暖較佳之厚底保暖襪；平地健行、野營時可選用薄型之舒適短筒襪。於高山長時間攀爬行走時，宜採用內外兩層襪之方式，裡層貼腳盤的襪體，選用薄排汗裡襪，外層選用厚底中長筒厚底襪，此種穿法之好處：

- 1、裡襪選用薄排汗襪時，可減少襪體吸附水份，如此裡襪不會潮濕致腳盤受襪體濕氣水份影響，長時間磨擦起水泡破皮。
- 2、外層採用厚底襪體，可緩衝人體向下衝擊之重力影響，在長時間行走，可獲得較舒適的感覺。

以上列述之裝備，如有任何疑問或不瞭解可多加詢問登山戶外活動專家，他們有實際的穿著操作經驗，提供各項的解答與建議，讓你更有效的準備一套適合自己且能保護自我的裝備器材。



▲中長筒鞋



▲短筒鞋

可預防、和平共處的高山常見疾病

高山症

文、圖 / 醫師社團法人台灣野外地區緊急救護協會 理事長 王士豪

高山症是高山地區（海拔高於 2500 公尺）最常見的疾病，主因為高度升高，氣壓降低，人體能使用的氧氣變少，來不及適應低壓低氧的環境，而造成的全身性症狀。常見於抵達高度越高、上升速度越快或曾發生過高山症的人們。在台灣，進入高山地區的民眾約有三分之一會發生高山症；需要快速上升高度的搜救隊員，更是發生高山症的高危險群。

高山症主要分為三種，分別為簡述如下：

一、急性高山病：

症狀：

頭痛、頭暈、疲憊虛弱、噁心、嘔吐、沒胃口。

發生率：

成年人約三分之一，兒童約為二分之一。

處置方式：

原地休息觀察，服用預先準備的醫師開立之藥物，若症狀改善即可繼續行程。

危險症狀：

若症狀持續無法緩解，或是出現無法緩解的頭痛或嘔吐，則必須立即下山或下撤並對外求救，依照嚴重高山症之處置方式處理。



危險性：

大多為輕症，妥善處置通常可以跟它和平共處。

二、高海拔腦水腫：

症狀：

神智不清、人事時地物搞不清楚、胡言亂語、走路不穩、持續頭痛嘔吐、嚴重虛弱，甚至昏迷。

發生率：

約為千分之二至千分之五。

處置方式：

高海拔腦水腫病患都必須立即下撤並對外求救，依照嚴重高山症之處置方式處理。

危險症狀：

如果在山上沒有飲酒，或是沒有頭部外傷，病人也沒有糖尿病，卻出現類似喝醉酒、無法走直線、亂說話，那就是高海拔腦水腫，必須立即下撤並對外求救，依照嚴重高山症之處置方式處理。

危險性：

可快速導致死亡，若無法立即下撤，死亡率極高。

三、高海拔肺水腫：

症狀：

乾咳、咳血、極度疲憊虛弱、胸悶、休息時出現呼吸困難、發紺（嘴唇、鼻尖發紫）、心跳過快、呼吸過快、肺部聽診有囉音或哮鳴聲。

◀在台灣，進入高山地區的民眾約有三分之一會發生高山症；需要快速上升高度的山搜隊員，更是發生高山症的高危險群。

發生率：

約為千分之二至千分之五。

處置方式：

所有的高海拔腦水腫病患都必須立即下撤並對外求救，依照嚴重高山症之處置方式處理。

危險症狀：

如果在山上平靜休息，甚至在夜晚睡覺時，卻出現像激烈運動或跑步後出現呼吸很喘、心跳很快、胸口不舒服等狀況，那就是高海拔肺水腫，必須立即下撤並對外求救，依照嚴重高山症之處置方式處理。

危險性：

可快速導致死亡，若無法立即下撤，死亡率極高。



▲高海拔肺水腫的典型症狀，發紺（嘴唇、鼻尖發紫），出現這個狀況時必須立即下撤，否則將快速導致死亡。本圖片經當事人同意發表作為衛教使用。

嚴重高山症：

定義：

所有的高海拔腦水腫、高海拔肺水腫，以及無法緩解的急性高山病。

處置方式：

1. 須立即下山或對外求救。
2. 如果無法立即下山，則立即使用設置於山屋內之攜帶型加壓艙（PAC）來緩解症狀並爭取下撤的時間。

3. 如有預先準備醫師開立之藥物，可在下撤過程中服用。
4. 若現場有氧氣，也可給予氧氣，目標值為讓病患血氧飽和度到達 90% 以上。
5. 不可以因為有服用藥物、使用加壓艙或給予氧氣而不下撤，延誤下撤的時間。

預防訣竅：

1. 治療高山症最重要的訣竅：下降、下降、再下降。
2. 定期進行高地訓練及接受高地暴露：可刺激血液中紅血球生成素（EPO）的產生，增加紅血球的數量，增強身體的低氧耐受度。
3. 藥物規劃：建議上山前至家庭醫學科或是高山醫學專門醫師門診取得相關用藥，並與醫師詳細討論用藥時機及方法，以保障用藥安全。請注意，絕對不可以將自己的藥物擅自給他人服用，以避免不必要的用藥風險及法律責任。
4. 學習攜帶型加壓艙（PAC）：攜帶型加壓艙為嚴重高山症患者，無法下山時最後一道的救命神器，目前已經佈建在台灣高山各個山屋。

注意事項：

嚴重高山症病患，若使用加壓艙後病情緩解，仍必須下撤至平地。千萬不可抱著僥倖拼運氣的心態再次上升高度，以免症狀復發，危害生命。



▲攜帶型加壓艙（PAC）。

北壽山原始林 暗夜搜索穿越紀實

文、圖 / 中華戶外探險協會 副理事長 宋德威

高雄壽山是民眾健行踏青的優質場域，為珊瑚礁岩地形，低海拔，最高僅 300 多公尺，加上氣候溫和，適合各種植物生長，種類高達 800 多種。壽山雖鄰近市區但「說小不小」，24 小時都有登山客，環境特殊，叉路、刺藤、毒蛇、懸崖多，民眾攀登前真的要提前做好「個人安全確保」之準備。

2021 年 7 月，高雄市一名婦人獨自前往壽山健行，因失聯未下山，家人報警求助。警消獲報後，在高雄壽山龍泉寺登山口成立現場指揮中心，即刻成立搜山小組上山搜索。在得知消息後，立即與中華戶外探險協會常務理事陳佩琪一同趕至登山口指揮中心了解現場情況，當時見到婦人的女

兒心急如焚，期待母親能順利下山。在確認相關資訊後，即刻返家換裝，著透氣長袖衣褲、攜帶安全帽、照明配備、個人急救藥品、防水袋、飲用品及適合叢林穿越的耐磨背包等，再度至指揮中心報到。

本次山域搜救人員數批，其中 1 組搜救人員，開山闢路下切至原始林，暗黑中披荊斬棘，叢林穿越，由於遇暴雷雨，山區雨勢不斷，泥濘的地面濕滑，增加前進與搜救的不易。直到清晨 7 時左右，天空微亮，搜救人員在暴雨中試著用吹哨子與吶喊「小姐…！」，突然聽見有回應聲「我... 在... 這... 裡！」，但當時距離失蹤者目測約 50 公尺，且聲音由 5 層樓高的峽谷中傳出，在

▼壽山搜救紀實





搜救人員持續地開路下，終於接觸撐著雨傘、滿臉驚恐且衣褲遭藤蔓荊棘割破的失蹤婦人。所幸，當時意識清醒，僅雙手手腕擦挫傷，故搜救人員先提供飲水補充體力。

之後順著山徑攀溪約 2 小時，時走時停，順著峽谷泥濘濕滑的溪路下切至管制區房舍後，終於踏上水泥步道，徒步約 30 分鐘才順利與救難人員會合，將失蹤者送醫檢查，結束一場山野迷失驚魂記。

近期高雄壽山山友走失案件頻傳，多因誤闖管制區，而不少山友也稱迷失區域為「壽山百慕達」（觀海岩、海洋美景、母子洞、男人洞、南極洞、克難洞、姊妹洞、兄弟洞、小紅橋、大碉堡）；其中東面鼓山三路內惟以西的「自強營區 - 原始林」區域，地點近西北壽山，不少民眾慕名而來，但內部路線非常不明顯且複雜，所以失蹤案件屢見不鮮。



對此，建議民眾山區健行應做好準備，且瞭解目的地位置，避免輕易嘗試岔路，或前往安全設施不足的區域；而目前高雄壽山部分區域屬要塞管制區，也涉及軍事機密，壽山國家自然公園步道剛好有一些區域與軍事管制區重疊，能遠眺北高雄，秘境雖美，若民眾擅闖軍事管制區恐有違法疑慮，仍須注意國家公園法相關規定，以免觸法而不自知。

回顧多起壽山救援實例，在滿佈刺林荊棘環境，更增加搜救困難。高雄壽山在木棧道以外區域，有相當豐富的軍事遺跡，期待未來能透過軍事觀光與戶外探險活動行程，在安全的前提下，同步推廣防災觀念，讓大家能在更安全的環境親近大自然。



▲壽山轄區常遇邊界防禦植物



▲發現失蹤者位置



鳳山 救護義消 嘉明湖登山趣

文、圖 / 鳳山救護義消 幹事 陳水桃

「我們一起爬嘉明湖吧！我帶隊，一起跟夥伴來上月亮的鏡子，三叉山的藍寶石」這是這樣簡單的開頭成就了我們夢寐以求的嘉明湖登山之旅。

鳳山救護義消分隊長 - 曹鋼台，曾經是山訓教官，更是一位資深高山嚮導，也是嘉明湖山屋管理員。經過我們長年累月的耳朵摧殘，終於把時間空出來，帶領我們一群吵鬧的夥伴出團。

在出發前，利用時間，幫我們介紹了簡單卻專業的登山課程及裝備準備。此外，還有鳳山救護義消副分隊長 - 李雯，也是山訓教官，不斷解答我們許多的疑問，甚至是登山裝備的準備。

看似簡單的登山裝備，卻也是有大大地學問，在高山上，一年四季的溫度都是偏低，登山裝備在發達的網路上其實也都是可以搜尋，但是，有傾囊相授的曹鋼台分隊長還是不一樣，如：在登

山背包中，先放置防水塑膠袋再放物品，不會因為下雨而導致背包內的衣物潮濕；準備 2 截式衣褲型雨衣不會因為勾到樹枝滑破而不自知；洋蔥式穿法的內層衣物要吸濕排汗、中層衣物要注意保暖、外層衣物要注重防水，最忌諱棉質衣褲，而且在登山過程是需要時刻增加或減少衣物；頭燈的備用電池；學習手機 Google 定位方式，如走失或是意外，以方便救援人員找尋；飲水及行動糧食的準備…等等小提醒，任何東西過多或過少都不好。

這次的活動，如同曹鋼台分隊長說的：「我們登的不只是山，而是學到山林教導我們的面山，你們克服了環境生理及心理的考驗，征服的不是眼前的那座山，而是證明自己也能面對未來的困難與考驗。」





臉書粉絲專頁：澤誼的人參青紅燈
 官網：澤誼心靈療癒空間

文、圖 | 占星師兼作家 澤誼



什麼樣的方式最能撫慰又療癒你的身心靈， 讓你感到放鬆並且幫你充好電呢

請看著圖片，心裡想著，接下來的三個月，我最近壓力大嗎？我想要療癒我的身心靈，請給我一個建議吧！並且憑藉直覺選下一張牌。



〔A〕



〔B〕



〔C〕



〔D〕



〔E〕



A. 同伴

對你來說，朋友的陪伴是你現在最感到舒適的一種撫慰，不管一起做什麼都很開心，尤其當你感覺不太舒服的時候，朋友一些簡單的舉動跟貼心的行為，都會讓你感覺到非常的感動，所以去找找當你難過就想跟他訴苦的朋友吧！只要一起做點什麼事，有朋友的陪伴，你就會覺得自己永遠是有人支持且不會孤單。朋友的定義很廣，只要是認定的，他就是你朋友，不限於任何的身份跟職位喔。



B. 尋道者

這個階段，你是很需要喘口氣休息一下，因為你一直在往你的目標邁進，不過有時候一直緊繃著往前走，會讓你無法走更長遠的路，所以你會感到疲累，但為了目標你總是不會放棄。這個時候的你，應該暫停休息一下，休息不是要你放棄，而是像一位尋道者，總能好好的分配自己的力氣，才能夠找尋到自己的真理，所以真的覺得累的時候，就歇口氣，充飽電再往前走吧！建議可以依照自己的能力去爬個山！山的能量會補充你消耗的力氣，你會感到很療癒的。



C. 母親

現在的你是很需要被照顧的時刻，或許過去已經消耗太多的力氣去照顧別人，這個時候你需要正視自己的需求好好照顧自己，因為當你都無法好好對待自己時，要怎樣去照顧那些你關心的人呢？母親是帶著滋養、耐心、以及無條件的愛，請記得也將這個愛分給自己一些，學習放過自己。海洋一直是母親的象徵，所以不管是去看看海，泡泡海水，都可以淨化你的身心，讓你得到海洋母親的懷抱。



D. 戰士

或許你已經消極很久了，會讓你感受到沒什麼力氣跟精神，再這樣下去可是會越來越懶散的！所以你需要給自己一個目標去征服，不用在意這個目標是大是小，只要是讓你感到興奮或是期待的事情，都可以去試試看。這是要鼓勵自己可以重新找回那個動力，畢竟你也很喜歡那樣的自己，只是暫時不見，你必須找回它！建議可以去做一些比較有趣，但以前沒試過的活動，這些活動都是比較動態的，像是攀岩、射箭、滑水，看看奧運有哪些項目，你有興趣的，都可以嘗試看看喔！



E. 詩人

你有很多創意想要去做，卻因為生活上的雜事太多而遲遲無法進行，這讓你有一種卡卡的感覺，總是覺得釋放不掉。其實當我們有太多想做的事情一直沒有去做，想創作的靈感沒有去完成，就會讓人覺得停在原地，無法動彈。所以建議你，可以學習各種發揮你創造力的事物，或是嘗試著書寫你的心情，這都能幫助你釋放自己，讓你感到非常的有成就感，可以繼續往前進。

安全與美景體驗

壽山國家自然公園

文、圖 / 國家自然公園管理處

壽山國家自然公園位於繁榮的海港之都，園區含括半屏山、大(小)龜山、壽山及旗後山，是高雄都會地區難得的綠廊。來到園區內可以欣賞壯麗的珊瑚礁岩景緻、親近多樣的動、植物生態及探訪豐富的人文史蹟。

來訪壽山國家自然公園，上山前仍應先對於山區特性做自身安全的風險評估。例如，手機、照明設備、行動電源及飲用水等裝備，應事先檢查及準備，並告知家人或朋友前往區域、地點，注意路況及天色狀況提前下山，以免受困迷途。倘有迷途切勿驚慌，提供以下兩種手機定位方式供遊客自主定位及報案使用：

一、Google Map：

需確保手機定位服務為開啟狀態，並將APP中顯示自身位置之小藍點放到最大後點擊不放，即可顯示所處位置座標，再撥打110、119進行報案並告知所處位置，如無訊號可改撥打112，就可利用最近基地台進行通訊。

二、119 報案 APP：

除一般案件可使用外，於開啟手機定位狀態下開啟APP皆可自動獲取所處位置座標資訊，紀錄座標後，即可同上撥打電話報案。

希望民眾在驚艷於壽山國家自然公園的特殊景觀與自然生態景致之餘，也能多一分安全，平安且享受壽山所給予的美好體驗。



▲壽山園區步道



▲旗後山及旗後燈塔



▲自然生態馬卡道澤蟹

登山必備新手錦囊

包包材質

最好有防潑水處理

小型、常用物品

放在包包上層，方便取用

肩帶

要夠寬夠厚

地圖

手機沒電或沒網路
時給予方向指引

腰帶

固定在骨盆上，
增加穩定性

重型裝備

鍋爐炊具、食材等置
於中層內側靠近背部

輕型裝備

睡袋、羽絨衣及其他
輕裝置於包包底部

