

陸域戶外探索體育活動介紹—登山

文 / 王伯宇

壹、前言

臺灣因著板塊運動的關係，在這個面積約3.6萬平方公里的年輕島嶼上，三分之二的土地是高山及丘陵。在這些高山丘陵中，有超過200座的山峰在海拔3,000公尺以上，是世界高山密度最高的島嶼之一（交通部觀光局，2017）。在週休二日與休閒生活逐漸重視之下，「登山」可謂是我國國民最受歡迎的戶外活動之一（王伯宇，2014），從簡單的郊山（如：陽明山）到較困難的百岳（如：玉山），都有越來越多人從事。但也因著登山所需的挑戰性、合作性與親近大自然的特性，此一活動也被應用在探索體育來教育學生。本文便對此一戶外探索體育活動之分類、裝備、糧食、衣物與計畫等做一介紹。

貳、山岳的分類

臺灣登山界對於山岳的分類以海拔高度作為區分的標準，分為郊山、中級山與高山（郭育任、王正平、徐宜歡，2007），茲分述如下：

一、郊山

係指海拔1,500公尺以下，約一天內可以來回，位於郊區的山系。這類山系的路線多屬簡易，只要有適當的體力與簡單的登山裝備便可完成，適合帶學生做登山的基礎體驗。

二、中級山

係指海拔1,500公尺到3,000公尺之間的山系，攀登天數可從2天到10天都有可能，需



登山是最受國民喜愛的戶外活動之一。（圖片提供 / 王伯宇）

要背負完整的登山裝備（重裝攀登）。此類山系的攀登路線難度差異甚大，從簡易的路跡明顯之中級山，到沒有路跡須砍路之困難路線皆有，並中級山的難度都高於郊山（李嘉亮、邢正康，2011）。若帶領學生前往，必須要以小型隊伍（建議12人以下），並要有數次郊山經驗的學生為佳。隊伍中幹部至少要有三人有中級山的經驗，並且熟悉地圖指北針、生火與野外露宿等登山技能。

三、高山

係指海拔3,000公尺以上的山系，其中最熱門的為百岳。攀登的天數約為3天到8天。當然亦有一天甚至半天的時間內就可以完成（如合歡山附近之百岳）。簡易或熱門的路線，若有足夠幹部的話（每5~7個學員配置一名幹部），可以20~40個學員同時成行。但其他更



登山裝備依攀登性質不同，而有所差別。（圖片提供 / 王伯宇）



單日往返的郊山路線，裝備以個人為主。（圖片提供 / 王伯宇）

長天數或更困難的路線，就建議以小型隊伍並搭配足夠幹部的方式進行攀登。

參、登山的裝備

由於郊山、中級山與高山的攀登性質不同，所需之裝備因而有所不同，茲就以下說明之（玉山國家公園管理處，2018；崔宏立、張簡如閔，2012；李嘉亮、邢正康，2011）：

一、郊山裝備

郊山路線通常僅需單日往返，因而在裝備上面就輕省許多，多以個人裝備為主，大致有遮陽帽、排汗衣、登山用長短褲、登山襪、登山鞋、水壺、小背包、雨具。

二、高山與中級山裝備

攀登高山與中級山多需在山上過夜，氣溫較低，天數也較多，因而所需要裝備也增加許多。茲就個人裝備與團體裝備分述之。

在個人裝備部分，基本上和郊山的部分差不多，但需多帶頭巾、風雨衣褲、綁腿、大背包、背包罩、手套、地圖與指北針（或是GPS）、多功能刀、生火工具、頭燈、睡袋、睡墊、登山餐具。

而在團體裝備部分，則需攜帶爐具、鍋具、帳篷、急救箱、營燈。如攀登中級山，建議再帶山刀與鋸子。

肆、登山的糧食

郊山的糧食大致以簡單方便、不須炊煮就能吃的食物為主。餅乾、麵包、甚至是當天的早餐多買一份當中餐用也可以。但中級山與高山攀登的糧食就和郊山有所不同。中級山與高山的登山糧食基本上來講就是四個要求（崔宏立、張簡如閔，2012；李嘉亮、邢正康，2011）：一、輕量；二、較短的烹煮時間；三、不易腐爛壞掉；四、能提供所需的熱量。此外，登山時的三餐應有的基本觀念分別

為：一、早餐：要吃的飽與簡單；二、中餐：避免開火與方便進食；三、晚餐：吃的好與補充所消耗的熱量；四、宵夜：聊天用的零食。

伍、登山的穿著

山上的天候多變化，造成了登山的穿著有其獨特之處。基本上來說，登山的穿著是所謂的洋蔥式穿法，可以一層一層的加上去與一層一層的脫掉（崔宏立、張簡如閱，2012）。以下就郊山、中級山與高山的登山穿著分別做一介紹。

一、**郊山**：由於海拔也較低在郊山登山的服裝上沒有太多的要求，一般的簡易運動服裝即可。

二、**中級山**：上衣最內層以排汗衣為佳。第二層則為長袖襯衫。褲子以長褲為佳，一般尼龍或人造纖維材質的運動長褲即可，專為登山設計與材質的長褲也有，但就是價格較貴。至於到了晚上氣溫較白天冷，但因為海拔的關係，冷度尚不及百岳的高山。所以爬中級山的晚上的第三層禦寒衣物，通常以Polartec人造纖維材質的保暖衣物帶上山（李嘉亮、邢正康，2011）。

三、**高山**：內衣和襯衫是和中級山一樣。保暖衣物則是帶羽毛衣，但保暖效果好的Polartec 材質保暖衣物一樣也是沒有問題。高山和中級山在穿著上最大的差異應該是風衣。高山上風大且遮蔽處少與氣溫較低，不像中級山植被茂盛因而風不像高山那麼大。所以在攀爬高山，停下來休息時，風衣可能就要馬上拿出來穿，幫身體擋風以免受寒。

陸、登山的體能訓練與行進

由於登山時需要背負重裝與長時間的行走，因此擁有好的體能，登山時才能享受山上的美景，也能盡量避免風險（李嘉亮、邢正康，

2011）。因此，上山前的體能訓練是很重要的，中級山和高山尤其是如此。

一、**郊山**：一般的郊山大致都行程簡單與輕鬆，只要有保持簡單的運動習慣即可。

二、**中級山與高山**：由於中級山與高山都是要背負重裝與天數較長的行程，所以對於體力的要求是一樣多的。最簡單訓練是跑步，但不用要求速度。每隔10天跑一次5,000公尺是建議的訓練量（李嘉亮、邢正康，2011）。郊山負重也是個不錯的選擇，也就是背重裝去爬郊山，但要記得下山時能大背包能盡量輕是最好的。負重訓練時，負重大約6公斤、兩個半小時內完成8公里、並爬升高度610公尺的見習路線（崔宏立、張簡如閱，2012）。

三、**登山的行進速度**：自然、不求快、步伐不要大於肩膀，這三點是基本概念（李嘉亮、邢正康，2011）。距離不能被拉開，否則會有迷途的危險。走在隊伍最前面的是嚮導，最後一個是領隊，這兩個都是要有相當登山經驗的人。要避免攀登者之間的距離被拉開，嚮導要控制整個隊伍的速度。

柒、登山打包

在攀爬郊山比較沒有登山物品打包的考量，但攀登中級山與高山的登山物品打包就是一門專業的考量了。登山大背包的打包最重要的原則就是，重量重的東西要打在背包的上面及靠近背部。常用的東西要擺在最好拿的地方。雨衣和風衣要擺在非常好拿的地方，免得等你拿出來之後，身體都已經淋濕或是受風寒了。睡袋和保暖衣物因為到晚上紮營時才會拿出來，所以可以放在背包的底部。飲用水和行進中吃的零食也是要放在好拿的地方，中餐也是不要放在太難拿的地方。帳篷則是放在大背包的最上觸及靠近脖子的地方（李嘉亮、邢正康，2011）。

捌、登山計畫書

在攀登中級山或高山之前，登山計畫書扮演了重要角色。登山計畫書能讓參加的學員以及山下的留守人員對於此次的登山有著最基本的了解。以下為一個三天路線的登山計畫書之表格舉例（修改自李嘉亮、邢正康，2011）。

表 1 隊伍重要幹部及行程表

路線 / 日期	
領隊（電話）	
嚮導（電話）	
留守人（電話）	
參加人數	
行程	
第一天	
第二天	
第三天	
第四天	預備日
應變路線	

資料來源：作者自行整理

表 4 每日菜單

菜單	日期		預備日
早餐			泡麵
中餐			餅乾
晚餐			泡麵
宵夜			

資料來源：作者自行整理

登山活動規劃者可根據上述的範例來做一登山計畫書的編寫，當然也還可以增加其他的東西，像是糧食清單及經費的規劃等等。

玖、結語

登山是讓一個人親近大自然的探索活動。當然，登山是較其他活動更是能探索自身能力與要求團隊合作的一個活動。登山活動必須要有萬全的準

備，並且要對大自然有著一顆敬畏的心。「安全」永遠是登山的首要條件。希望將來能有更多的民眾，能透過登山鍛鍊自己的品格與體能，並獲得自身與團隊的成長。

作者王伯宇為國立臺灣體育運動大學休閒運動學系副教授

表 2 人員清冊

人員清冊（保險及緊急聯絡用）						
姓名	性別	生日	身分證字號	登山經驗	緊急聯絡人	緊急聯絡人電話

資料來源：作者自行整理

表 3 裝備清單

裝備清單	
個人裝備	大背包、小背包、水壺(至少900-1,000 cc 容量)、登山鞋、登山襪、排汗內襪、排汗衣、長袖襯衫、鋼杯、吃飯傢伙、地圖、指北針、哨子、睡袋、睡墊、保暖衣物、備用衣物、帽子、頭巾、眼鏡帶(如戴隱形眼鏡者請攜帶相關用具)、風衣、雨衣、綁腿、登山鞋或雨鞋、瑞士刀、打火機、背包罩、頭燈、備用電池3顆
團體裝備	四人帳篷一頂(備用)、套鍋2組、大湯瓢2支、汽化爐一個、瓦斯爐一個、瓦斯罐一罐、去漬油一瓶、簡易急救箱一個、營燈一個

資料來源：作者自行整理

參考文獻

王伯宇（2014）。臺灣冒險運動觀光的发展現況與展望。運動管理，23，4-17。

玉山國家公園管理處（2018）。登山安全。2018年8月30日，取自於：<https://www.ysnp.gov.tw/page.aspx?path=325>

交通部觀光局（2017）。探索台灣。2018年7月5日，取自於：<https://www.taiwan.net.tw/m1.aspx?sNo=0001006>

李嘉亮、邢正康（2011）。完全圖解登山聖經。新北市：遠足文化。

郭育任、王正平、徐宜歆（2007）。臺灣步道使用困難度分級之研究。收錄於2007 全國登山研討會論文集，頁85-102。

崔宏立、張簡如閔（譯）（2012）。登山聖經。台北市：商周。（Mountaineer Club, 2010）