

從山岳旅遊探討國內山屋發展策略

張志湧*

摘要

台灣山域的旅遊資源豐富，但複雜的環境具有相當的潛在風險，山屋常扮演「守護神」的角色，成為登山安全的要素之一，同時，山屋的設置可以降低環境風險，並提供相關服務，降低山岳旅遊的門檻，有利於山岳旅遊的發展，安全性與服務性的需求，構成山屋建置的核心考量要素。山屋的本質仍為人造物，對於山域生態仍有一定程度的影響，因此，山屋的設置常涉及必要性、使用定位及管理維護等實質面向的問題。為檢視山屋設置的相關課題，本文選定尼泊爾及日本作為國外參考案例，由於該等國家成已為國人海外健行的聖地，他們透過山屋的服務網絡發展山岳旅遊，讓國際背包客可以用自助旅行方式完成健行，本文擬分析兩國山屋的特性與經營策略，探討山屋與山岳旅遊的關係，並對照國內山屋的發展現況，透過實例歸納出國內山屋的發展問題，以及可借鏡的發展方向。

由於山屋興建成本較高，通常不具備自償性，山屋主要由政府編列預算建置，由於行政資源的有限性，在處理山屋的技術問題上已疲於奔命，使用者的需求往往難以被滿足，更遑論有助於山岳旅遊的整體發展，致使台灣雖有三分之二的山域面積，卻無法積累出傲視國際的山屋文化。好的山屋文化無法由政府提供，必須透過政府、使用者與專業者三方合作協力，並在合作的基礎上進行深入對話，如此才有機會同時豐富山屋的實質內涵，讓使用與管理維護之間維持巧妙的平衡關係，並積累出良好的登山文化。而使用者的素養更是山屋文化的核心要素，素養來自於環境的養成，本文擬從環境教育的觀點，重新檢視山屋設置的相關實質問題，希冀能提出解決問題的基本架構。

關鍵字

山屋、環境教育、山岳旅行、登山文化

* 財團法人都市更新研究發展基金會 主任／台北市出去玩戶外生活分享協會 常務監事／台灣山岳文教協會 理事／台灣野外緊急救助協會 監事。聯絡方式：urfwespe@gmail.com。

從山岳旅遊探討國內山屋發展策略

張志湧

一、問題提起

山域健行是接近大自然最直接的方式，從自然環境體驗自然，無論是知性或感性，都是一個美妙的過程，山域的豐富性讓國內健行得以蓬勃發展，從早期的登頂熱潮到精緻登山，山域已成為國人生活領域的一環。山屋作為登山活動的宿營基地，對於登山活動的安排與進行，有根本性的影響，它長期扮演「守護神」的角色，讓路過的山友，有一個安心的家。因此，國內山屋的發展，主要以安全避難為需求。

除了避難需求，山屋發展的另一個面向，便是作為山岳觀光的基地，透過服務的提供，降低入山的風險與難度，讓遊客更容易接近山岳。歐洲阿爾卑斯山的山岳景觀體驗，幾乎都是人為開發而形成的體驗系統，但參訪者大多認為那無損阿爾卑斯山的美¹；日本的飛驒山脈與木曾山脈、赤石山脈共同組成日本阿爾卑斯山脈，平均每半日的行程就有山屋，因此，輕裝即可輕鬆完成日本高山縱走體驗。歐洲與日本的服務型山屋與設施，以大幅降低山域活動風險的方式，提升觀光事業的發展。

一位經驗豐富的登山家，可以運用先進的裝備、技術完成攀登，無須依賴山屋；而追蹤師學校的學習，則是學習放下對裝備的依賴，以穩健的步伐朝著更自由的方向前進，最後甚至放棄帳篷睡袋，以自己搭建的庇護所為家²，真正融入自然環境。然而，從都市人轉化為生態人，需要漫長的學習過程，對於新手或銀髮族而言，山屋的存在仍有其必要性。有關山屋設置「必要性」的論述，主要集中在登山安全與觀光發展面向，然而，山屋的設置係為土地利用的一種形式，也是都市人學習山域生活的過渡空間，似乎可以從人與土地間的連結關係與環境教育的角度，重新檢視山屋必要性的內涵。

山屋可以是簡單的構造物，也可以是機能完備的建築物，國內的登山場域需要一個什麼樣的山屋，似乎不容易有明確的答案。就建築技術層次而言，山域的物理環境較平地嚴峻，基地的自然環境與管理維護後勤路線的狀況，直接影響山屋的生命週期，雖然建築技術層面的問題，是決定山屋型態的重要因素，高成本使得山屋不具備自償性，最後只能由國家來提供。國內山屋實質的規劃定位，主要由政府的政策配合登山活動的需要而決定，政府的態度對於山屋的發展型態，具有實質的關鍵性。政府在行政資源有限的情況下，實難即時滿足使

¹ 渡邊悌二，〈山岳觀光開發與全球暖化〉，收錄於《山的世界》一書，台灣商務 2007 年，頁 318。

² 李後聰，《阿拉斯加歸來》，遠足文化 2014 年，頁 172。

用者的需求；而民間力量似乎尚未能填補此一空隙，使得山屋變成零星區域的各自發展，難以構成一套完整健全的發展策略。山域管理涉及國土保安，政府仍應扮演重要角色，但山屋的健全發展，應該立足於優良的登山文化之上，文化需要使用者經驗與教育傳承的灌溉，如果把山屋轉換為生態教育基地的概念，應能更準確地定位山屋應有的機能。

山屋作為建築物，有一定的生命週期，良好的管理維護措施，可以延長其生命週期。目前，國內政府管理單位除了預算手段，適時引入志工機制，讓使用者參與管理作業，形成一個良好的反饋機制，讓政府與使用者有深入對話與合作的可能性。因此，管理維護變成政府、專業者與使用者三方課題，好的管理維護機制應該能讓三者有深入合作的可能，並在合作的基礎上進行深入對話，如此才有機會同時豐富山屋的實質內涵，讓使用與維護之間維持巧妙的平衡關係，並適應時代發展的軌跡。本文不評論山屋個案的建置問題，希望提升一個層次，從總體的角度去探討國內山屋發展的問題，並提出解決策略的基本架構。

二、國外山屋發展現況

山屋設置對於促進山岳旅遊的發展，可以發揮一定的效果，「山岳旅遊的基本內涵應有自然與文化二大特性，資源面上則有稀少性、多樣性、脆弱性、不可移置性、不可更新性等多種特性，以及地景資源登山運動與山岳生態旅遊三大內容」³。尼泊爾鄰近喜馬拉雅山，巨峰、冰川及山地部落的風采，幾乎是愛好健行者必訪的聖地，國際山岳旅遊的需求，快速推動著尼泊爾的山區發展，健行熱門路線的旅遊設施，甚至還優於都市地區，這樣的急劇變化來自於國外給予壓；鄰近的日本，和台灣一樣都是太平洋板塊造山運動而形成的山岳國家，且日本的高山大多在海拔 3000 公尺左右，和台灣有極高的相似性，日本以高度工業化的國家資源，在強調產業發展的年代，即已建構了山屋服務網絡，讓銀髮族及初學者皆可以輕易體驗山岳之美。本章擬就尼泊爾及日本的山屋發展現況，與山岳旅遊的關係進行分析。

(一) 日本山屋發展現況

日本山屋的類型主要分為有人服務山莊⁴及無人的避難山屋⁵，後者由山友自助使用，前者則透過商業經營模式，提供登山住宿及餐飲服務，同時也是緊急的避難場所，以及作為遭遇意外事故者的救援據點。

³ 楊建夫、林大裕，山岳旅遊的起源與內涵之探討，立德學報 2006 年 6 月，頁 55。

⁴ 張志湧、謝靜綺，〈日本服務型山屋簡介〉，《台灣山岳雜誌第 100 期》，2012 年。

⁵ 山田哲哉，《縱走登山》，山與溪谷社，2008 年，頁 118-120。

1. 日本住宿山莊（有人服務山屋）之管理

(1) 住宿採用預約制：在日本，並沒有全年無休的營業山莊，很多山屋是從黃金週；指五月初的連續假期；開始到秋末，或七至九月的夏日登山季，或僅周末營業，有的是夏日登山季期間營業，以外的時間則不營業但對外開放。若山友的登山計畫是會使用山莊的話，必須事先聯絡做好預約，也因為餐食準備，預約制是必需的。預約山莊住宿人數、餐食需求及登山路線等事項的同時，當時的路況、山況、擁擠程度等也要一併詢問；若人數變更或取消的時候，也要儘早聯絡回覆，這被視為是基本禮貌。

(2) 工作人員：位處深山中的山莊，對偶而到訪的人來說，也許覺得在大自然懷抱裡工作好像很悠閒快樂，但這其實是個辛苦的工作，工作人員有時一整季都不能下山。山莊用輕型直升機運補物資，搬運工作雖然變少了，但生鮮食品還得依靠很多的人力處理。

(3) 住宿山莊的空間構成（詳圖 1）

a. 接待區（紫色區）：主要由玄關及櫃台組成，住宿的山友在這裡報到入住，非住宿的山友也可以在這裡獲得訊息或者再販賣區補充物資。

b. 公共空間（紅色區）：包含餐廳及談話室，一些較有歷史的山屋，會獲得多山有捐贈的圖書及攝影集，休息的時候可以供山友閱讀。

c. 住宿空間（黃色區）：通常分為大房間及小房間二種，大房間可能需要和其他隊伍共室。

d. 服務空間（橘色區）：包含廁所、乾燥室及個別炊事廚房，乾燥室通常借用發電機所產生的熱風，來產生烘乾效果。

(4) 山屋使用的基本原則

a. 報到入住

一抵達山屋，首先要結清款項，人數、餐食、第二天的便當等必要事項要先談好。依山屋的規定準備飲用水也是必要的；還有，來時的路線、明天預定的路線也要說明，山況的訊息藉此互相傳達。此外，每個山屋的規則不盡相同。放鞋子的地方、放鞋子的方法、弄濕的物品該如何擺放、廁所等等，這些事項的使用禮節在櫃台服務處要先問清楚，用餐時間也要先溝通。

b. 房間的使用

房間通常有指定位置，房間的空間直到早上都是自己可以自由使用，需在規定的地方整理打包，濕了的東西則放到乾燥室晾乾。然而，乾燥室裡拿錯別人的雨具、穿錯鞋子的情況很多，寫上名字或繫個牌子，或是和自己的伙伴鞋帶綁在一起，可以避免弄錯的情況。比較

特別的是，山屋設有公共休息室，累的人可以躺著休息了，還可以投幣買啤酒共飲，並透過電視瞭解氣象狀況。

c. 晚餐及熄燈

晚餐是最快樂的時間，山屋提供的晚餐都很豐富，種類也很多；一般來說，白飯和味噌湯是吃到飽的。客滿擁擠的山屋，必須按順序輪流入席吃飯，在山上喝酒很容易醉，因此嚴禁過量。睡覺前的時間，通常是登山伙伴們聊天興致高漲的時候，但是熄燈時間約九點左右，這時要注意不能吵到早睡的人，睡覺時，仍要在枕邊備好水壺和頭燈。山屋一般都比較擁擠，若需寬敞舒適一點的空間，可能要先預約單人房。

d. 起床及出發

整裝準備到差不多可以出發的程度再去吃早餐，有時因為一大早要出發，所以較早起床，但那時也有些人還在睡覺，所以不可喧嘩聊天，安靜地打包準備。早晨吃不下飯的人也很多，但吃不下也毋須太在意，只要儘量先補充水份。通常早晨是最冷的時候，出發時的服裝要注意保暖。

e. 山莊的禮節

在使用人眾多的山小屋裡，更有尊重彼此的必要：例如「因為很累而早早就躺下來睡覺的人」與「熄燈之前都還沒睡覺的人」之間，尤其是人數眾多的團體，更要避免邊喝酒邊喧嘩之類的事情。以及「因為早上很早便要出發、在大家都還在睡的時候就在整理行李的人」與「睡到吃早餐的前一刻的人」之間，都需要彼此的尊重。

(5) 守護登山客與大自然的山莊

山莊不僅僅是睡覺或提供餐食的地方而已，在天候惡劣時更是提供避難的場所，遇難時更提供了緊急醫療救護的服務功能。在許多有名的夏季登山聖地上，位於重要據點的山莊常有大醫院所支援開設的診療所，提供生病、受傷等的緊急醫療服務。實際上，當真的有山難發生時，山莊的工作人員常放下手邊的工作、以救援為第一優先；平日登山道的整理、傾倒樹木的移除等等，也通常是山莊的工作人員在處理。

目前山莊所遭遇到的最大問題是關於廁所問題。利用生物性分解掩埋或是貯存槽盛裝後以直升機運下山處理等方式佔據了數倍大於廁所本身的面積，目前仍處於測試的階段。而所耗費的費用也相當可觀，也會影響山小屋的經營。作為山的自然守護者，充分理解自然的運作，引導登山者品嚐自然本身的魅力，則是山莊的職責所在。

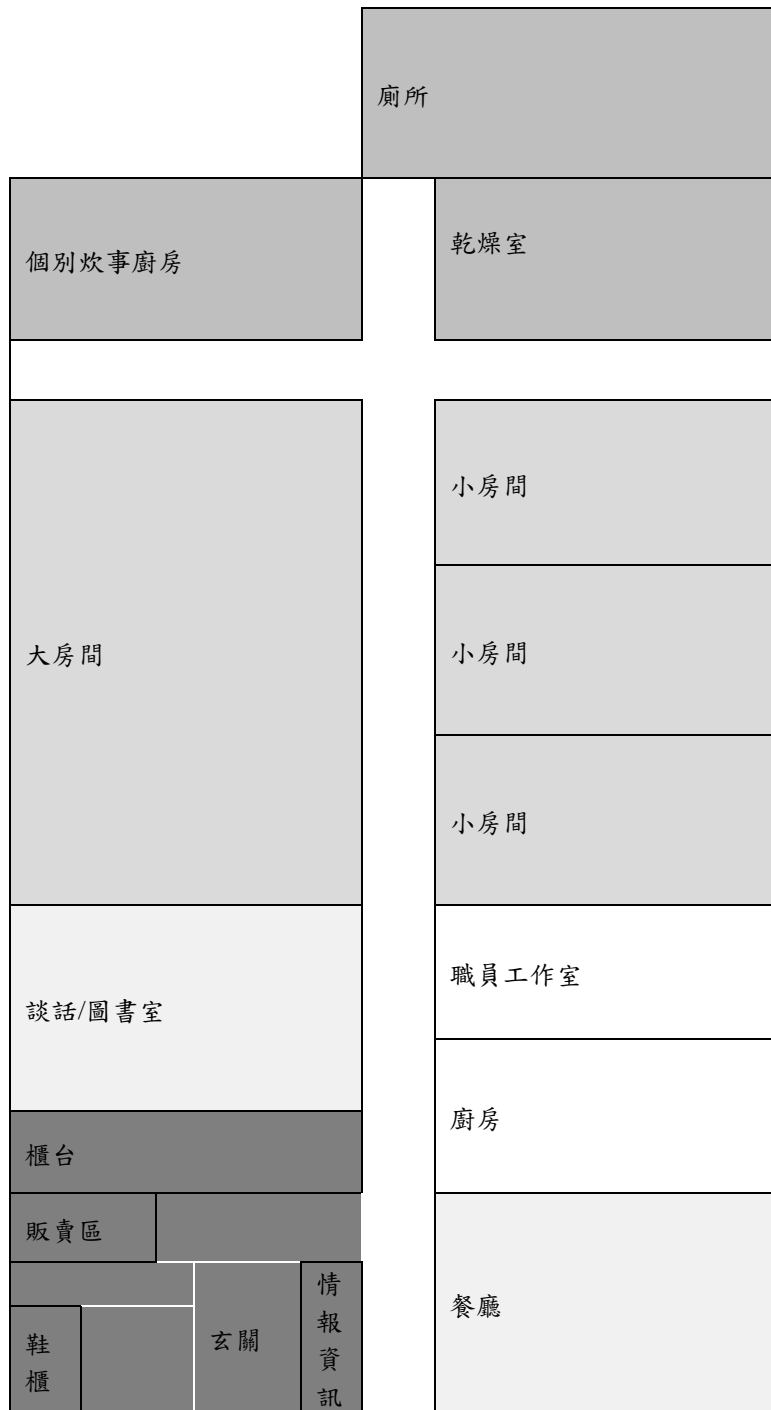


圖 1 日本住宿山莊空間構成示意圖

2. 日本避難山屋（無人山屋）之管理

避難山屋是建造來作為登山者緊急避難用，有管理員駐點，無管理員駐點之期間，也開放給登山者利用，但並年可以免費隨意地宿泊的小屋。計畫要利用山屋時，一定要和管理者

聯絡並獲得許可，如果有必要時，應繳納合作金等的。避難小屋的狀況、入口和內部情形等，尤其是飲水站，務必要確認。一般來說，無人避難小屋從入口到房間，大多會鋪木地板，從炊事到就寢，全部在這裡進行。在利用時，注意謹慎用火，作為大家的避難小屋就應很注意地使用，也應該好好地做鎖門動作。

以前多數避難小屋，營業期間以外會開放一部分，不過，登山者的利用狀況厲害，營業期間以外封閉的情況就變多了。沒有管理員，原則上以登山者自己自主管理的無人避難小屋，需要登山者自己進行全部的工作。首先需要的是水的確保。如果有飲水站的話，聚集水壺，在脫去鞋之前弄完取水工作。避難小屋的入口總是不太明顯。找到打開的入口，儘量不把泥和雨水帶進裡面。避難小屋的內部是各式各樣，不過決定自己恰當的地方卸下帆布背包。明亮的窗邊是特等座位。如果有另外的團體在，寒暄一下讓關係變得好。不強調先到順序，而是要互相禮讓使用。可以自己決定時間進行炊事和就寢，不過，早睡早起是一般的常識。如果隔壁有人在睡覺，大聲喝酒聊天的事絕不該做。

以無人避難小屋來說，離開時打掃並收拾整齊，是使用者的義務。好好地關上門窗。疏忽的話，雨和雪容易灌進，破壞避難小屋本身，需要特別的注意。在沒有管理員的無人避難小屋，使用者即是當日的管理者。到訪時請如上述弄整潔，讓任何人都能方便使用是一定的原則。如果使用避難小屋的備品之後請放回原來的地方，最後打掃房間。如果有另外的團體正在睡覺、吃飯的話，就不方便打掃。一般由最後出發的團體打掃全部。剩餘的食物都會成為垃圾的來源，應全部帶回。

在無人避難山屋，並無連續長期的清潔計畫，登山者必須以「自己的避難山屋」意識，自力維持管理。在作無人避難小屋利用的縱走登山計畫時，露宿帳是必攜裝備。避難小屋客滿時，或因其它因素無法到達避難小屋時，偶爾用露宿帳宿營。最近的 1 至 2 人用輕量帳篷，也有像露宿帳一般輕的。帳篷和無人避難小屋的並用，讓計畫能更自由地組合變化。

無論住無人避難小屋或帳篷，最傷腦筋的是水的取得。水源地多數離得較遠，往返得花上 30 分以上的情形很多。這時候，使用塑料製很小的可折疊的水壺很方便。還有，根據情況的不同被稱作為水集裝箱的大型水壺也方便，使用這些器具的時候，節約水的方法也很重要。

(二) 尼泊爾山屋發展現況

喜馬拉雅山絕大部份的地區直到現在都沒有電可以使用，尼泊爾仍處於農業國家的發展狀態，但其山岳旅遊產業卻以驚人的速度快速成長，並直接帶動山地部落的發展，這個結果造成高海拔部落的全面電器化，山友可以在山屋收發電子郵件，山岳居民幾乎是連考慮的時間都沒有，就被嶄新的物質與資訊所淹沒。尼泊爾由於本身欠缺發展資源，其山屋發展奠基

於國外資源的介入⁶，可以說是為歐美國際健行愛好者量身定做的。

尼泊爾的登山分為巨峰攀登與山地健行二種類型，巨峰攀登為海拔六千公尺以上的冰雪岩攀登，而山地健行主要在海拔兩千至五千公尺的山地健行，也是尼泊爾山岳旅遊的主流。雖然在海拔高度上和台灣的高山接近，但山徑的型態則略有不同，尼泊爾的健行山徑是山地部落間的聯絡道，主要透過驢或騾子搬運相關生活物資，山徑本身也是部落道路，遠望巨峰及體驗部落風光成為尼泊爾健行的主要魅力。

因為山徑本身也是部落生活要道，所以山屋材料運送與維護，可以直接運用部落現有的資源，大幅降低建設營運的困難度，因此，該地的山屋比較類似旅館的經營方式，包含住宿與餐廳，但山區物質依舊匱乏，設施與服務水平仍未達旅館標準；以著名的ABC(安納普納基地營)健行路線為例，通常山屋的位址會位於或鄰近部落，由於健行人口眾多，一個部落會有數個山屋可供選擇，山屋本身通常即可眺望巨峰。

山屋的構成，住要由房屋與庭院構成，房屋的空間包含：住房、餐廳、廚房、販賣服務區、廁所及衛浴所構成，山屋本身即可滿足食宿的需求；惟尼泊爾的健行模式除了自助健行外，主要有當地旅行社提供團體健行服務，由當地嚮導、傭夫及廚師班底構成服務團隊，提供路線導引、裝備背負及餐飲等服務，山屋因應此需求，會提供空間供服務團隊進駐，並提供伙房空間供廚師班底進行烹飪，所以山屋是可以容納外團隊進行服務的空間。

三、國內山屋發展現況

在台灣山岳環境裡過夜，最大的環境風險在於風及雨，其次是低溫、雪，穩定的地基、屋頂與牆構成山屋的基本元件，使得山友得以在無須搭設帳篷、外帳的情形下，安穩地在山中進行宿營生活。

(一) 山屋之類型

國內山屋的類型大致可以分為二類：服務型山屋及避難型山屋，前者通常規模較大且有專人提供服務；後者規模較小，無人提供服務，由山友自主使用，通常兼有住宿及避難的功能。國內服務型山屋並不發達，目前僅有玉山排雲山莊及能高天池山莊，提供伙食與住宿服務；松雪樓雖然鄰近合歡、奇萊山區的登山口，其定性仍屬於一般旅館，登山者並非主要服務對象。服務型的山屋適合設置於健行人口眾多的路線上，其核心思維在於如何利用山屋服務，以降低經驗不足登山者發生山難的機率，並以集中提供服務的方式，降低其對於自然環

⁶ 例如位於埃佛勒斯峰南麓的薩迦瑪塔國家公園，在1980年代接受奧地利的援助，開始建設小型的水力發電廠。渡邊悌二，〈山岳觀光開發與全球暖化〉，收錄於《山的世界》一書，台灣商務2007年，頁321。

境的影響與傷害。

避難型山屋通常兼有住宿與緊急避難的功能，但是山屋並非救護站，如有疾病、受傷的情形，仍應以迅速後送為首要；由於台灣夏季多颱風、冬季有暴風雪，這些劇烈天候，對於多天數的縱走型登山影響較大，避難山屋的設置可以降低此類活動的風險。避難山屋通常無人管理，若要借住一定要事先調查山屋的情況，並準備宿營裝備，以免使用人數超過負荷時，無法應變；有些避難山屋離水源地較遠，登山隊伍應自備較大容量之儲水器具，以減少取水耗費之行程。無人看管避難山屋之使用與維護，均仰賴登山隊伍的自主管理，過去常有拆除屋板作為燃料的行為，這不僅是可恥行為，更對後續登山隊伍的安全產生不利影響。

(二) 山屋之管理維護

國內登山路線主要位於林務局管轄的森林區，或國家公園管理處管轄的園區範圍內，區域內的山屋均屬於行政管理的標的。近來國內登山風氣盛行，登山人口眾多，行政機關的管理措施，已從被動的入山、入園的行為管理，轉為主動的登山路線設施管理，藉由管理措施間接提供服務，以降低登山活動的風險，而山屋的設置及管理，便是設施管理的一環，管理的形態大致可分為三類：

(1) 委由民間團體進行山屋管理

服務型山屋屬於有人提供服務之類型，該服務屬於營利活動，須透過公開招標程序，甄選民間機構進行山屋的經營管理業務，並由管理機關監督其營業行為，玉山排雲山莊即屬此例。

(2) 行政機關培訓志工輔助山屋管理

以玉山、雪山等熱門路線為例，這些路線位於國家公園範圍內，由於使用人數眾多，且登山者經驗、技能狀況不一，若完全放任自主使用，必然造成山屋使用秩序混亂。以雪霸為例，國家公園管理處依內政部營建署雪霸國家公園管理處志願服務實施計畫第八條規定，制訂雪霸國家公園保育志工志願服務實行細則，由保育志工進行山莊使用之調配及定點環境教育解說，並配合維護登山步道及山莊環境清潔等工作。這類山屋擁有太陽能供電、供水、公廁等設施，使用機能相當完善。

(三) 無人管理之廢棄山屋

這類山屋通常是以廢棄的房舍，是過去林業用的林班工寮，或者過去興建的登山小屋，在缺乏主動維護管理的情況下，山屋不敵歲月摧殘，而逐漸毀壞。但是由於地基完好，或有牆、有頂蓋可以遮蔽，對於宿營生活仍有助益，因此，此類山屋仍為多數山友所用。使用此

類山屋，應注意其結構是否有瞬間倒塌之虞，並留意其座落的基地是否有滑落崩毀之虞。以觀高山屋為例，該山屋之廢棄，係因八八風災影響，地層不斷下滑裂隙嚴重，登山者不宜再行利用。

四、山岳旅遊與國內山屋發展定位

登山健行在國內發展已數十年，高山百岳健行已成為主流，但主要以民間自組隊活動為主，政府的著力點主要在於入園入山管制，屬於靜態的管制。近年來，教育及體育主管機關開始著重面山教育，與登山技術證照制度等面向，場域管理機關則開從安全及服務為導向，著手山徑設施的設置與維護，惟相關措施尚在起步階段，且山岳旅遊的整體發展需要相關機關與民間的合作，才有可能建構國際級的山岳旅遊環境。本章擬從山屋發展的策略，探討國內山岳旅遊發展的可能。

(一) 山岳旅遊之內涵

山岳旅遊的基本內涵包含自然與文化二大特性，雖然山區是立體區域的概念，但登山者的活動空間主要坐落在山徑空間上，透過線型的路線體驗自然與山地風景，在文化面向方面，登山活動已從早期的探險轉變為休閒活動。從事登山休閒的人口又以都市人為主，因自然體驗對往往是都市生活所缺乏的。登山休閒需求在都市文明的搖籃下，在活動技術與裝備性能都獲得長足的提升，使得都市人不需在山地長期生活，只要借助技術與裝備，即可健行登山活動。因此，登山的文化面向多半是從都市文化衍生而來，或者從都市人的觀點出發。

(二) 國內山岳旅遊環境

台灣登山主要技術觀念或裝備，主要從歐美國家移植而來，相反的，台灣山區農民或原住民的傳統生活，反而擁有更多本土的登山文化內涵。由此觀之，台灣登山文化的發展，從空間屬性而言，可以分為三個地帶：「都市近郊山區」（郊山帶），也就是鄰近都市的郊山，郊山位於都市生活圈內，屬於都市文化的一部分；其次是「里山地帶」⁷，里山介於平原與高山的中間地帶，包含社區、森林、農業的混合地，它是實踐生物多樣性理念的最佳區域，同時也是山區文化內涵最豐富的區域；最後則是「高山地帶」，台灣高山地帶不似尼泊爾，並無高山聚落，唯一的生活空間便是山徑，台灣超過三千公尺高山超過二百座，其中的百岳名山在百岳風潮之後，傳統登山路徑發達，是山岳旅遊最珍貴的資產。

依前揭分析，若要發展出具有本土特色的登山文化，里山地帶的文化土壤似乎是最豐厚

⁷ 2010 年在名古屋舉行的 COP10 生物多樣性公約締約會議上，由日本政府與聯合國大學高等研究所共同推動「里山倡議」宣言。參照 http://www.swan.org.tw/mag/110_6.htm。

的，里山的概念來自於日本，「它的願景在於實現社會與自然和諧共生的理想，按照自然過程來維持、開發社會經濟活動(包括農業與林業)，亦即塑建一個人類與自然的正面關係。透過永續的自然資源管理和使用以及生物多樣性的妥善維持，讓現今以及未來的人類都可以穩定地享受各種從自然中獲得的惠益。里山倡議也主張從社會和科學的角度，重新檢討人類和自然的關係應該如何作用，因此里山也自稱為社會生態的生產地景」⁸。因此，里山蘊含自然與人類文明的調和的可能性，

里山倡議的構想是採用所謂的三摺法來維持或重建社會生態的生產地景。三摺法之名來自日本的摺紙文化，它暗示同一張紙的三個面向，亦即：1. 集中所有能夠確保多樣生態系服務與價值的智慧(wisdom) 2. 整合傳統的生態學知識與現代科學以促進創新(innovations) 3. 探究新形式的共同管理系統(co-management systems)，或演變中的「公共財」(commons)架構，同時尊重傳統的社區公有土地使用權(communal land tenure)。前揭三個基本概念，發展出五個方向：1. 在承載量(carrying capacity)與環境恢復能力(resilience of the environment)的限度內使用資源 2. 循環使用自然資源 3. 認識在地傳統與文化的價值和重要性 4. 透過各方利益關係者的參與、合作，從事自然資源和生態系服務的永續和多功能管理 5. 促成永續的社會經濟(包括：減貧(poverty reduction)、糧食安全、永續的生計(sustainable livelihood)和授予在地社區權力(local community empowerment)。里山的概念雖然引入國內不久，但已有許多實踐的案例，並成為生態旅遊推廣的新興地點。⁹

綜上所述，台灣山岳旅遊空間中，高山地區以自然地景最具特色，而里山地區的文化旅遊資源最為豐富，而高山健行路線的登山口通常位於或鄰近里山地區，二者在空間發展上具備關聯性。山屋是山岳活動的重要節點，對於活動型態的發展具有關鍵性腳色，因此，山屋應扮演連結性的腳色，讓高山與里山的空間，透過山岳活動予以聯結，而形成豐富且具內涵的山岳旅遊空間。

(三) 國內山屋發展定位

國內山屋的發展主要以避難需求為主，助要設置於傳統高山健行路線上，山屋的規模與型態，主要依政府預算及基地腹地條件而決定，由於高山氣候條件嚴峻，山屋的耐用期限遠低於山下，管理維護成本也是一大負擔。國際級路線如玉山、雪山、大霸尖山、能高越嶺、

⁸ 參照中華民國自然保育協會網址 http://www.swan.org.tw/mag/110_6.htm。

⁹ 八煙部落在基地保育的政策下，開始推動重要農業濕地之保育與復育計畫，期待藉由社區營造與生態補貼的手段，妥善保存具有珍貴濕地生態與重要地景價值之水梯田生態環境。廖仁慧，〈里山精神在八煙〉，參照 www.eef.org.tw/Satoyama-in-Bajen.pdf。

北大武等，擁有較大型的山屋，其中僅有玉山及能高天池山屋屬於服務型山屋，有提供伙食的服務。至於里山地區並無山屋的設置，但山岳活動會安排交通日於登山口附近的聚落住宿，通常安排在農家或者民宿，均屬於過渡性質。

如要連接高山與里山，形成整體性的山岳旅遊環境，在空間的建構上，可以參考日本上高地的作法，上高地類似台灣的武陵農場，是日本北阿爾卑斯山區眾多健行路線的入口，也是日本膾炙人口的健行聖地，每年造訪的國人與外國人絡繹不絕，日本政府對於該地區環境生態的保護，並未採用限制進入人數的管制措施，而是限制私人車輛不得直接進入該地區，須在中途改搭低公害公共車輛進入，大幅降低汽車排放廢氣的影響；對於健行者除強調自主管理外，便是透過山屋的服務網絡與文化，形成另類的管理「軟件」，讓山屋服務本身也變成環境保護的一部份。綜上所述，國內山屋在旅遊空間發展與山屋本身發展的定位，說明如下：

1. 山岳旅遊空間整合：廣義登山口的概念，連結里山與高山地區

透過交通管制措施與登山口的山屋服務，可以將里山地區轉換為廣義的登山口，並作為「接近動線」¹⁰的入口，接近動線為連接「生態旅遊入口」至「純步行入口」之介面，其設置目的為應避免大量私人車輛進入，以免影響週邊之自然環境生態，並輔以交通管制，只允許接駁巴士或服務性車輛進入。在路況允許的情況下，亦可考量與自行車道系統結合，提供不同旅遊體驗。里山地區的聚落便是生態旅遊地區的入口，而純步道入口則是高山健行山徑的登山口，二者共同構成「廣義的登山口」。

2. 山屋作為環境教育的基地：兼顧安全、旅遊服務與文化發展面向

山屋是山岳旅遊空間中的重要節點，建築本身可以提供最基本的安全避難的功能，同時夜市文化發軔與傳承的重要載體；國內登山活動的發展，從早期的探險、百岳攀登風潮到近期的精緻多元登山，攻頂已不再是唯一目的，透過登山體驗自然，去體察人與土地的自然倫理關係，從而關心土地、尊重自然，這便是環境教育的核心內涵，環境教育強調「在真實環境中進行教育、教育有關於環境的知識、態度、技能，並且為實踐永續環境而進行教育，進行環境教育的方式有許多種，環境教育學界普遍認為要獲得良好的教學效果，教學時可藉由以下六種方法或策略來進行，包含：做中學、在真實的情境中體驗、採合作學習法、運用感官來學習、探索（調查）在地的環境議題、由生活中取材」。¹¹

¹⁰ 林務局有關國家步道系統的建構，提出五大要素包含：生活圈、主要連結道路、轉運站、接近動線、步道本體。郭育任，〈國家步道系統藍圖規劃〉，收錄於《91年至94年度國家步道成果彙編》，行政院農委會林務局編印，2005年。

¹¹ 參照維基百科有關環境教育的定義，網址
<https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E7%92%B0%E5%A2%83%E6%95%99%E8%82%B2>

里山地區具備較豐厚的文化教育資源，高山地區則擁有較稀有的自然景觀資源，二者均適合作為環境教育的場域，若以山屋作為環境教育基地，兼顧安全、旅遊服務及文化發展傳承的面向，應有機會緩解國土保育與山岳旅遊發展間的衝突，透過教育及其實作，讓山屋成為保育山林的基地與網絡。

(四) 山屋選址與網絡的建構

山屋興建的位址，涉及複雜的興建與維護技術問題，亦涉及後勤營運管理的問題，日本透過直升機運輸解決問題，尼泊爾則透過山地部落資源及其聯絡道解決問題，這些作法在國內高山地區均不易達成。應該依照前揭的空間發展定位，及現有環境的客觀條件，進行山屋選址。本文認為里山地區類似於尼泊爾的山地部落，山屋的興建及維護較易，可以作為服務型山屋的主要基地，高山地區則以避難形山屋為主，由二者共同形成山屋網絡，為山岳旅遊提供多元的行程體驗。

1. 服務型山屋的選址

服務型山屋的規模較大，興建及管理維護成本高，對於環境的干擾亦較大，高山地區除國際熱門路線外，應儘量避免設置；服務型山屋的設置，應優先選定設在「廣義登山口地區」，降低對高山地區的侵擾，擴大服務對象，包含高山健行隊伍，以及進行里山生態旅遊的隊伍，同時解決營運量的需求。

長久以來，許多山地部落逐漸往山下遷移，許多高山路線的入口已不具備里山的條件，另一個思考的可能性，便是舊有林業設施的復舊轉用，試圖運用現有的林道及工寮加以整修，以作為造林及生態監控之用，並作為環境教育的基地，附帶提供山屋的服務。此外，場域管理機關的服務站或管理站亦可成為服務型山屋的替代位址。

2. 避難型山屋的選址

避難型山屋主要設置在高山地區，國內高山路線主要分布於玉山山脈、雪山山脈及中央山脈。玉山山脈方面，主稜脊的山屋設置相對完善，而郡大山區僅有廢棄的林業工寮，適當修復即可運用；雪山山脈方面，六大主稜僅西峻及西南稜無避難山屋，其餘主稜的山屋設施均屬完善，南方的白姑大山則缺乏避難山屋；中央山脈除北一段、奇萊連峰及南二段以外，其餘各段均缺乏避難山屋，目前能安縱走路線已在規劃中，其餘路線的避難山屋則有待努力。各路線的選址，除考量行程、路線風險特性及生態保育需求外，原廢棄山屋舊址應列為優先考量，以避免新址過度擴張。

五、山屋的經營管理策略

國內避難型山屋均由政府供給，並由政府負管理維護責任，其目的係基於促進登山安全的公益考量，屬於靜態的管理與經營模式，而山屋的使用則端賴於民間隊伍的習慣與自律。為有效引入民間力量，部分主管機關開始引入志工制度，由有經驗的使用者直接參與山屋的管理與維護，形成一個良好的反饋機制，讓政府與使用者在體制內有對話的機會。至於服務型山屋，國內尚在起步階段，應可參考尼泊爾範例，透過里山的生態旅遊資源加以活化，並透過服務型山屋的資源，帶動避難型山屋的管理維護。

服務型山屋的經營管理策略

服務型山屋應設置於廣義登山口，可以結合里山或原有林業、場域機關的管理服務站的相關資源。服務型山屋的設置，不須一次到位，否則容易遭遇預算或營運需求不足的問題，相關機能可以先援用現有設施，並予以適當整合，例如住宿方面，可以結合里山部落的民宿，教室可以運用服務站的現有教室等。簡言之，服務型山屋在發起階段，可以是一個空間經營的概念，整合現有資源、降低開辦成本才有機會在低負擔的情況下，朝穩定發展邁進，否則容易陷入成本不易回收或預算不足的窘境而難以存續。

空間使用機能整合完成後，在交通、住宿與教育的功能完備後，應輔以政府的公權力措施，管制「接近動線」的車輛進出，降低交通運具對環境的干擾，以塑造出良好生態旅遊環境，並持續發展與深化該地區的生態旅遊，以培植穩定的旅遊人口。

1. 以服務型山屋帶動避難型山屋的管理維護

服務型山屋將里山地區塑造為廣義登山口之後，它同時也是登山教育的重要基地，透過教育增加使用者對該地區的認同，讓該地區有家的感覺，在高山健行遊程的安排上，行前的準備或行程結束的梳洗或聚會，亦可以透過服務型山屋來完成，讓服務型山屋變成山友的第二個「家」。這個家歡迎山友的使用，也歡迎使用者的回饋，或可透過教案的設計讓使用者從回饋得過程中，更熟悉這個區域的自然及文化資源，進而培養人與土地間的連結情感。

當服務型山屋變成使用者的家，高山地區就變成家的後花園，使用者透過健行活動去維護後花園，就變成一種自發性的反饋；相反的，高山避難型山屋的良好維護，也可以促進周邊高山旅遊的活絡，對於里山地區的發展亦有正面助益，進而形成相互良性回饋的循環過程。

2. 建構政府、營運業者、使用者的合作平台

山屋經營的主體主要是政府或營運業者，政府有政策制定的資源與公權力，卻容易受到預算的限制，營運業者有營運的專業能力與資源，卻須考量市場收益與成本的平衡，二者均有其限制。在山屋的經營方面，使用者一直扮演被動的角色，被要求自律或者被當作客戶看

待，難以扮演積極的角色，實際上，對於經常健行或從事自然體驗的使用者而言，登山或生態旅遊是一種生活方式，定期投入時間，已經變成一種習慣，時間的投入以不需計較其經濟上的效用性，恰可以補足政府預算或營運業者成本的問題。另外，營運業者可以運用在地資源，讓立山部落的夥伴參與營運，並鼓勵年輕人回巢就業，透過年輕人的創意，活絡里山部落的發展。

三方合作的建構，初期仍需要政府介入引導，首先先整合里山聚落資源，透過輔導社區組織自立，並扮演專業營運者的角色，不足部分可以借鏡尼泊爾山屋的彈性方式，提供彈性使用空間，讓外部單位可以租借使用，促使內外有交流的機會。其次，是引入使用者資源，讓里山部落所構成的服務型山屋，變成使用者的第二個家，透過志工服務的回饋機制，產生在地認同而變成合作架構下的一份子，並在合作的基礎上進行深入對話，如此才有機會同時豐富山屋的實質內涵，讓使用與維護之間維持巧妙的平衡關係，並適應時代發展的軌跡。

六、結論

山屋應該成為保育山林的基地，相關設置必要性的討論，不應陷入環境保育與山岳旅遊發展的爭議，山屋應該有整體發展策略可以依循。整體發展的考量應兼顧山岳旅遊發展與環境保護二個主要面向。山岳旅遊若從空間面相，適當整合里山地帶與高山地帶，並在里山地帶形成廣義的登山口，而山屋則應作為環境教育的基地，從環境教育的發展著眼，再兼顧其安全與服務的機能，同時在環境教育引導及里山豐厚的文化土壤下，逐漸培育出良好的山岳文化，才足以構成山岳旅遊發展的全方位策略。

服務型山屋由於設置規模較大，有一定的營運需求，應設置於廣義登山口，借助里山聚落的資源，降低開辦及管理維護成本，並藉助其教育與服務機能，轉化登山者的第二個家，讓登山者有機會產生在地認同，進而以志工方式回饋，解決山屋維護的人力不足問題；在發起階段，仍需由政府給予政策及資源，引導里山聚落成為專業營運者，健全服務型山屋的教育與服務機能，再透過良好的環境促使使用者回饋山林，以期形成良好的循環機制。

七、參考文獻

1. 郭育任，〈國家步道系統藍圖規劃〉，收錄於《91年至94年度國家步道成果彙編》，行政院農委會林務局編印，2005。
2. 郭育任，〈步道之分級與分類〉，《步道系統規劃計準則及案例彙編》，行政院農業委員會林務局，2010年。
3. 台灣山岳文教協會，吳夏雄 主持，《中央山脈登山路線避難山屋興設之評估》，林務局委



託研究，2012。

4. 楊建夫、林大裕，〈山岳旅遊的起源與內涵之探討〉，收錄於《立德學報》，2006。
5. 林玫君，《從探險到休閒一日治時期台灣登山活動之歷史圖像》，國立編譯館，2006。
6. 張志湧、謝靜綺，〈日本服務型山屋簡介〉，《台灣山岳雜誌第 100 期》，2012。
7. 渡邊悌二，〈山岳觀光開發與全球暖化〉，收錄於《山的世界一書》，台灣商務，2007 年。
8. 李後璥，《阿拉斯加歸來》，遠足文化，2014。