

我國登山嚮導員制度的發展策略

作者:李建興/莊淑萍*

摘要

臺灣特殊地理環境及豐富多元的山岳資源，塑造豐富優質的登山環境，使得登山已成為國人重要的戶外遊憩活動。從臺灣登山地質屬於新構造地體，易於崩解的特性使登山活動意外頻傳。政府長年在登山嚮導員制度耕耘，為了解其政策走向與提出發展策略建言，本研究目的：探討我國登山嚮導員制度的沿革、探討我國登山嚮導員制度的形式與內容、提出健全我國登山嚮導員制度的策略方向。研究方法採利用文獻分析與半結構式深度訪談等方法，訪談對象分別從產、官、學界中分別遴選合適受訪對象共七人，針對我國首次頒發的登山嚮導員證進行授證制度之研究。

研究結果發現：我國登山嚮導員制度分為警政署之高山嚮導員、體委會之高山嚮導員、體委會之登山嚮導員等三項制度沿革；而我國登山嚮導員制度的形式的實然與內容的應然間存有實際的落差。基於徒法不足以自行，綜整登山嚮導員的職責與應具備能力，以落實教育訓練內容，而登山嚮導員之主管機關由體委會單一窗口整合相關機關單位作業，並強化登山授證的法源依據，方能明確保障登山者安全。

關鍵詞：

登山活動、國家體育政策、法規、策略。

*李建興/莊淑萍:國立台灣師範大學



我國登山嚮導員制度的發展策略

作者:李建興/莊淑萍

一、前言

臺灣特殊地理環境及豐富多元的山岳資源，塑造了豐富優質的登山環境，超過 3,000 公尺以上的山峰計達 260 座之多，而其中因山勢卓越、山形明顯而獨特的 100 座高山，被山岳界稱為「臺灣百岳」，數十年來受到了登山人士的鐘愛而造訪不暇，營造了臺灣蓬勃的登山風氣；近年來更由於國人對戶外休閒活動逐漸重視，人們極欲遠離繁忙的都市生活投入大自然的懷抱，尤其在政府實施週休二日及推動「觀光客倍增計畫」、「生態旅遊」政策，以及山岳界推動多年的「臺灣百岳攀登」、「中央山脈大縱走」及「海外攀登成功」等活動，臺灣豐富美麗山林資源及觀光產業的多元發展，逐漸吸引人們走向戶外休閒，使得登山已成為國人重要的戶外遊憩活動。

登山屬於探險挑戰型態的戶外活動，具有冒險刺激的特質；如攀岩、溯溪、高山縱走、中級山探勘、雪地攀登等活動，深入山區野外，天候、環境變數很大具有相當的危險性；從臺灣登山地質地形條件看，位處歐亞大陸板塊與菲律賓海板塊擠壓上，屬於新構造地體，易於崩解的特性使臺灣超過 3,000 公尺的高山連峰隱含著危險；在氣候方面，陡起陡降的地形更造就了跨越寒、溫、亞熱、熱帶等自然氣候，尤其每年夏季的颱風來襲，狂風暴雨均導致自然災害的發生，更造成登山活動意外頻傳。

根據簡銘昆（2006）探討臺灣地區歷年（1982-2005）山難事件原因探索分析研究的結論提出，從歷年山難事件例可以看出在登山活動的整體關係中，領隊嚮導的領導能力、經驗、危機應變與處置不足，地圖與氣象研讀能力不夠，登山安全防護技術生疏，甚至不足，是佔有相當大的安全危害關係。

因此，在臺灣特定高度或難度地區，登山者在進入高山地區時，應被要求具備某種水準的基本登山能力條件，才能保障安全。登山活動中最重要的安全保障之一是，由有經驗、有能力、熟識路況的嚮導隨行，登山嚮導能夠提供豐富經驗，引導登山隊伍有效率、安全地完成預定行程（施坤福，2003）。故登山活動配置嚮導員對於協助行進路線的安排導引、山區景觀的說明、環境生態保育宣導及安全措施防範準備，與意外狀況發生時的處置，實有其益處；特別是嚮導人員的素質與數量，對登山運動的推展有相當重要的影響。

行政院體育委員會（以下簡稱體委會）於 1998 年自警政署接辦「高山嚮導員」業務後，為使證照制度化，頒定「高山嚮導員授證辦法」，提供民眾領證組隊攀登山地管制區高山活動。惟高山嚮導證實施後，岳界質疑發證浮濫、水準也參差不齊，故體委會蒐集多方資料，咸認為現行嚮導制度「僅止於對曾經具有之登山經歷者之認定，無法藉授證方式實質檢定嚮導員之專業能力（黃文卿，2002）。為落實與改善嚮導員證照制度，體委會於 2001 年推出新的證照制度，將「高山嚮導員」修正為「登山嚮導員」，以因應登山多元化需求，並將登山嚮導員區分為「健行」、「攀登」、「山岳」三種不同的嚮導等級。

登山嚮導員授證辦法頒訂後，歷經多次修正，於 2006 年正式公告舉行第一次「登山嚮導員檢定」，惟在公布實施後，各方意見紛歧，亦引發山友不少討論與回響。就實務本質來看，目前體委會所規劃的「登山嚮導員授證辦法」確實較舊制的「高山嚮導員授證辦法」更為嚴謹與周詳（吳致呈、張碩芳，2005）。但由於如：授證辦法及檢定的實施，能否有效檢驗出嚮導人員的專業素質及技能？證照制度的實施是否滿足大眾的需求並產生一定的功能而非流於形式？等問題，均顯示新舊制度分野之後，仍存在某些具體爭議的問題亟待釐清。

因此，對我國登山嚮導員授證制度進行研究，將有助於了解登山嚮導員制度的沿革，並探討登山嚮導員之工作職責與知能及教育訓練、檢定的實施等相關內容，最後就法制層面，探討並評析登山嚮導員授證制度的在法規內容及實行過程中，所產生及造成窒礙難行的可能因素，藉以提供健全與落實登山嚮導員證照制度發展上之建議，達到提昇登山嚮導的專業能力，維護登山者安全，減少山難發生及維護山林保護的宗旨。

本研究主要是從登山嚮導員授證制度的沿革、內容、法制等構面切入，利用文獻分析與半結構式深度訪談等方法，訪談對象分別從產、官、學界中分別遴選合適受訪對象共七人，針對我國首次頒發的登山嚮導員證進行授證制度之研究。

本研究之目的如下：

- （一）探討我國登山嚮導員制度的沿革。
- （二）探討我國登山嚮導員制度的形式與內容。
- （三）提出健全我國登山嚮導員制度的策略方向。

名詞操作性定義：

1. 登山活動：「登山活動」與「登山」一詞常混用，目前已難以直接切割，故本研究以「登山活動」統稱之，而本研究所採「登山活動」一詞，係指山岳活動區域中所進行山區的健行、攀登、攀岩、溯溪等相關活動。

2. 登山嚮導員：「登山嚮導員」在世界各國經常出現「山岳嚮導」、「高山嚮導」等不同名稱表達相近意涵，為統一名詞，在本研究中一律以「登山嚮導員」一詞表示之。主要意涵為登山活動中帶領並幫助隊員或客戶達到預期目標的專業技術人員，其基本職責是在登山活動中為隊員或客戶提供安全保障、技術指導和相關服務。（中國登山協會，2005）

二、登山嚮導員授證制度的沿革

臺灣的登山活動，多追溯自日治殖民時期的日本學者所做的山林探險、地質、生物與人類學調查等學術活動開始，而殖民者進入山區，必須藉助於熟悉該山區及具背負能力的原住民進行帶路，才可便於進入原始蠻荒的高山環境，而「背伕」和「嚮導」即經常成為原住民的代名詞，亦為臺灣嚮導之緣起。至 1945 年台灣光復初期，登山活動仍基於維護山區治安考量，列為管制範圍，並實施「入山管制」措施，國內外山友如要登山，須透過山岳團體才可辦理入山證，因此臺灣光復後的登山活動，主要是由相關社團組織帶領，初期係僱用原住民



山胞由「先輩」帶路並傳授後輩方式參與登山活動，而後漸漸演變從社團內部遴選優秀人員加以訓練或經由實習累積經驗後，即取得嚮導資格從事登山隊伍的嚮導工作，然各社團之嚮導遴選標準及訓練方式並無一致，而是各自發展各社團的嚮導制度。以下就我國登山嚮導制度化的沿革進行介紹：

(一)警政署之高山嚮導員制

我國統一嚮導甄選標準，緣起於1971年至1975年間由臺灣岳界，林文安、丁同三、刑天正、蔡景璋等四人圈選「百岳」所發起的「百岳運動」登山熱潮，此時期登山人口急遽增加，山難事件頻率自然也隨之上升，尤其是1971年清華大學登山社五名學生發生山難、1972年東海大學三名學生山難、至1975年臺灣岳界四大天王之一的林文山亦發生山難事件，此頻頻發生的山難事件，引起社會各界的關注與重視。警政機關遂於1975年召集各界研商制定「高山活動管制辦法」，明定凡攀登3,000公尺以上而屬於入山管制區域之高峰須由警政機關核發之登山嚮導人員帶隊，否則不核發入山證。並頒訂「機關學校及合法社團登山嚮導人員甄選標準」，此為我國首次建立統一的登山嚮導標準。

然隨著登山活動的發展，山難事件未見減少，內政部警政署為維護國家登山活動安全，防範山難事件之發生，及適時施行救援措施，於1979年11月13日頒訂「臺灣省高山地區防範救護山難注意事項」，要求擔任機關學校及登山團體之嚮導人員，須具備年齡55歲以下、有攀登3,000公尺以上高山2年以上經驗、擔任登山隊伍領隊3次以上者等資格與經驗，由申請單位依照「登山嚮導人員甄選標準規定」辦理。前揭規定並同時發佈實施，供全國登山民眾依其經驗及資格，提出申請（黃文卿，2002），期藉由登山嚮導的參與減少山難事件的發生。

行政院亦於1981年公佈「維護野外活動安全實施要點」，其中第二條明定：「前往政府管制之山區，...山地高度在3,000公尺以上者，應有警察機關登山之嚮導人員引導」。

1987年我國「動員戡亂時期國家安全法」立法通過，依據該法實行細則規定，制定「人民入出臺灣山地管制區作業規定」：要求機關、學校、公民營事業機構、人民團體或人民組隊（三人以上）攀登3,000公尺以上之高山須領有嚮導證之嚮導隨行。

此時期的高山嚮導員主要是從有經驗、有能力、有熱忱、有一定條件的登山者中，經由社團的申請、推薦，再經政府機關授證而來（梁明本，2006），除作為防範山難事件之發生及適時施行救援措施，並作為出入山林的主要憑證。其申請擔任嚮導的資格，除必須思想純正，素行良好，身心強壯，更限定年齡必需在二十歲以上五十五歲以下，並規定需具攀登3,000公尺以上高山二年以上豐富經驗，及曾經擔任高山地區領隊工作三次以上的紀錄，除上述登山經歷的要求，對嚮導之能力亦明述需具備熟悉高山地理環境及氣候，且有安全知識及防救山難應變能力。茲將此時期一警政機關嚮導人員標準法規依據及資格規定彙整如表1-1：

表1 警政機關嚮導人員標準法規依據及資格規定彙整表

法規依據	1975年(民國64年)警政機關訂定「高山活動管制辦法」—「機關學校及合法社團登山嚮導人員甄選標準」。 1979年(民國68年)內政部警政署所訂定「臺灣省高山地區防範救護山難注意事項」—「登山嚮導人員甄選標準規定」。 1981年(民國70年)行政院公佈「維護野外活動安全實施要點」。 1987年(民國76年)國防部頒定「人民入出臺灣山地管制區作業規定」。
資格規定	凡申請擔任登山嚮導人員，必須思想純正，素行良好，身心強壯，年在二十歲以上五十五歲以下，具有下列條件之一者為合格。 (1) 攀登3,000公尺以上山岳具有二年以上豐富經驗，經登山團體證明有案者。 (2) 曾經擔任以上高山地區領隊，有紀錄工作三次以上，經登山團體證明有案者。 (3) 熟悉以上高山地區，地理環境及四季氣候，且有安全常識，及防救山難應變能力，經登山團體證明認可者擔任外國人士登山嚮導者，除具備山列條件外，並須熟諳適應外人之語。

資料來源：研究者彙整

警政署的高山嚮導員制度實施期間，由於高山嚮導員對於臺灣的登山者特性和高山環境之瞭解，而產生正面影響。且因「入山管制」措施嚴格，登山過程需有「合格嚮導」帶領，讓臺灣登山健行的秩序良好，亦使山難發生之風險大為降低（黃文卿，2003）。

(二)體委會之高山嚮導員制

我國於1997年成立體委會，確立我國推展體育運動事務的專責機關為體委會。此時警政單位認為，登山活動是運動的一種，登山嚮導員應屬於體育運動主管機關—體委會所管理，遂報請行政院核示，經行政院裁示將此業務移轉體委會管轄。體委會自警政機關接管嚮導證業務後，為培養高山嚮導人才，防範山難事件發生及維護登山人員的安全，體委會特訂定「高山嚮導員授證辦法」，以期達成提升登山嚮導人員素質、簡化作業程序、維護登山安全的目標。遂參據警政機關原規定標準，依據國民體育法第十條之規定訂定「高山嚮導員授證辦法」，針對國內三千公尺以上之高山活動訂立授證規範，於1998年6月25日頒定「高山嚮導員授證辦法」，提供民眾領證組隊攀登山地管制區高山活動。並首次明確規定高山嚮導員之主要任務為：(一)擔任高山登山活動之嚮導。(二)擔任高山山區環境之解說。(三)處理高山登山活動之突發狀況。

高山嚮導員在申請資格方面，則規定需為我中華民國國民，年齡20至65歲，素行良好，身心強健，並以「合法的登山團體(社團)」所核發的登山經歷作為主要申請資格。並委由中華民國體育運動總會(以下簡稱中華體總)承辦「高山嚮導證」的申請核發與校正、換發等相關作業。茲將高山嚮導員授證辦法彙整如表1-2：



表2 高山嚮導員授證辦法彙整表

資料來源：研究者彙整

任務	本辦法所稱高山嚮導員，係指擔任國內三千公尺以上高山登山活動之嚮導人員，其任務如下： 一、擔任高山登山活動之嚮導。 二、擔任高山山區環境之解說。 三、處理高山登山活動之突發狀況。
辦理單位	中華民國體育運動總會
申請資格	中華民國國民，素行良好，身心強健，並具有下列登山經歷之一者，得申請高山嚮導員證： 1. 攀登三千公尺以上山岳十五座之經驗，經機關學校及合法登山社團（以下簡稱登山團體）證明有案者。 2. 攀登國內百岳中十岳以上之經驗，經登山團體證明有案者。
證照施行期間	1998年7月1日至2006年12月31日
核發張數	約6,000張
備考	體委會於2001年11月21日以台90體委綜字第018675號令發布修正「高山嚮導員授證辦法」為「登山嚮導員授證辦法」；為繼續落實嚮導員授證規定及因應階段任務，將高山嚮導員證原使用期限自2004年12月31日止延長至2006年12月31日。

此體委會的「高山嚮導員證」擬定之初，係以當時臺灣地區盛行之三千公尺以上高山百岳攀登活動為主要考量因素，並配合「入山管制」措施據以實施，然此申請資格僅以登山經歷認定，申請資格過於簡單，且因仍基於「入山管制」的規定，衍生出以「入山憑證」作為其主要功能，而使申請證照者趨之若鶩，致使核發證照張數高達6,000餘張。

然此「高山嚮導員證」持證人數雖多，卻因高山嚮導員未加以分級、分類、申請資格過於簡單，亦與國際水準相差太多，不僅無法確保登山嚮導員執行任務的能力，對參與國際性組織或推展國際間交流，亦將遭遇相當大的問題（體委會，2000），此量與質的落差，亦無法顧及安全管理層面，不僅登山活動發展受限，已無法符合我國登山活動之實際需求。體委會並根據2000年對參加第七屆高山嚮導員研習會中，針對與會具備高山嚮導身份的高山嚮導員所作的問卷結果發現，高達九成的現任高山嚮導員認為臺灣登山嚮導員應該要進行分級（體委會，2000）。分類分級的考量，主要在於臺灣的登山型態愈趨廣泛，諸如：高山縱走、中級山探勘、溯溪（溯登）、攀岩及冰雪地攀發等。針對不同型態的登山活動其所必須具備的專業能力也不盡相同。因此，體委會體察實際登山界的需求，決心將具有不同專業能力的登山嚮導員進行分級，重新訂定相關辦法，實有其必要。

(三)體委會之登山嚮導員制

體委會有鑑於原頒訂之「高山嚮導員授證辦法」無法確保登山嚮導員之專業能力，因此為落實與改善嚮導員證照制度，藉以推廣安全登山觀念，預防登山意外事件，以提昇國人登山活動的品質，遂於2001年委託山岳界人士蒐集國外登山嚮導授證制度及參考我國登山環境需求進行規劃研究，研擬分級制、檢定制、證照制的新版「登山嚮導員授證辦法」草案，經

法制化流程於同年11月21日頒佈新的「登山嚮導員授證辦法」，期使初期授證條件僅從登山經歷認定的高山嚮導證，邁向以專業能力分級及檢定授證的證照制度化方向發展。

基於上述因素，及落實國民體育法第十一條專業化與證照化的精神，體委會遂於2000年6月28日委託中華民國健行登山會（以下簡稱健行登山會）辦理「登山嚮導員授證制度規劃案」，建立登山嚮導員的分級-晉昇-檢定-校正-撤銷。其間健行登山會立即組成規劃小組進行規劃作業，並多次與健行登山界先進研商討論，取得寶貴意見並達成共識，完成登山嚮導員授證制度規劃草案」（翁注賢，2001）。2001年6月13日體委會假台中體育場舉行公聽會，並在體委會網站及媒體公開徵詢討論；另邀集岳界人士蒐集國外登山授證制度進行規劃研究，推展適合臺灣登山活動環境並能與國際接軌之登山嚮導員證照制度，包括建立嚮導證照制度之登山活動範圍、證照的分級、晉升、檢定科目、檢定合格標準等相關制度。研擬過程因考量原「高山嚮導員證」係以攀登3,000公尺以上的高山做為取得高山嚮導資格的標準。但其實中級山的狀況才較危險，因此建議改成「登山嚮導」而不用「高山嚮導」的名稱（翁注賢，2004）。並於2001年11月21日發佈「登山嚮導員授證辦法」，全文20條。惟以上辦法公佈以後，因體委會深感體育專業人員之類別繁多，其檢定及授證業務所涉及之專業精細又繁雜，尚非中央主管機關所能專精或獨力承擔；故並未辦理登山嚮導員之證照檢定。復為徵詢山岳界對嚮導證的需要，遂於2004年6月15日公告修正草案，將高山嚮導員證之使用期限延長至2006年12月31日，以廣納各界意見。之後於2004年8月23日、2004年9月6日公告修訂登山嚮導員授證辦法。

體委會新版的「登山嚮導員授證辦法」，將登山嚮導員區分為「健行」、「攀登」、「山岳」三種不同的嚮導等級。健行嚮導員擔任一般健行登山、高山縱走及中級山探勘等活動之嚮導工作；攀登嚮導員擔任岩攀、溯溪等技術性之登山活動嚮導工作，並得執行健行嚮導員之權責；山岳嚮導員：擔任冰雪地攀登等活動之嚮導工作，並得執行健行嚮導員與攀登嚮導員之權責。同時，對於三類登山嚮導員之申請資格、檢定科目、分級晉升條件等亦參酌國際登山嚮導管理制度，均予以明確嚴格規範，例如申請資格，規定須具備包括一定路線及天數之登山訓練、具備急救訓練合格證書、實際嚮導員助理經歷等等條件。

我國新版「登山嚮導員」授證辦法自2001年頒佈後，歷經多次修正，於2006年8月正式公告舉行第一次登山嚮導員檢定考試，首次的登山嚮導員授證檢定考試係委由中華山岳協會辦理，於2006年11月分二梯次完成學、術科測驗，順利檢定出合格的登山嚮導員計168位，並於12月25日假內湖潭美國小頒發首批國家認證的嚮導員證照。登山嚮導緣起於登山活動的實際需求，復因1970年代「百岳運動」的興起，登山活動日漸蓬勃發展，山難意外事件的發生也逐漸頻繁。至1975年迫使政府警政單位基於維護登山安全出面管理而改進為申請核准的警政版高山嚮導員制度，並於1975年由警政機關頒訂我國統一的登山嚮導標準，惟實行時配合因治安考量施行之「入山管制」管理措施，據以實施高山嚮導員制度，期藉由登山嚮導員的參與減少山難事件的發生。

至1997年體育運動主管機關一體委會成立，登山嚮導業務基於登山活動是運動的一種而



移交體委會管轄，體委會為培養高山嚮導人才，防範山難事件發生及維護登山人員的安全，於 1998 年頒定高山嚮導員授證辦法，提供民眾領證組隊攀登高山參與登山活動，惟擬定之初，仍參照警政機關原規定標準，以 3,000 公尺以上高山百岳攀登為主要考量因素，配合「入山管制」措施據以實施，惟因高山嚮導員證授證條件僅以登山經歷認定，申請資格過於簡單，致持證人數雖多，卻無法顧及安全管理層面，亦無法符合我國登山活動之實際需求及確保登山嚮導員執行任務的能力及提昇高山嚮導員專業素養。因此體委會於 2001 年為符落實國民體育法第十一條專業化與證照化的精神，推展適合臺灣登山活動發展並期能與國際接軌的登山嚮導員證照，而展開規劃的歷程，並於 2001 年 11 月頒發分級制、檢定制、證照制的新版「登山嚮導員授證辦法」。

新版「登山嚮導員授證辦法」自 2001 年頒佈後，歷經多次修正，於 2006 年 8 月正式公告並舉行第一次登山嚮導員檢定考試，順利檢定出合格的登山嚮導員計 168 位。並於 12 月 25 日假內湖潭美國小頒發首批國家認證的嚮導員證照。此證照的頒授，代表我國登山嚮導員制度配合政府政策、職司機關、民意需求、國際情勢，而有不同階段的調整。

三、登山嚮導員制度的形式與內容

(一)登山嚮導員制度的形式

以下就登山嚮導員制度的形式之主管機關與法規依據分別說明之。

1. 主管機關

從本文前述對登山嚮導員制度沿革的探討瞭解，早期我國嚮導證的主管機關為警政署，至 87 年體委會成立，警政署「認為登山是運動，現在有體委會，應該歸體委會管」（受訪者 B），因此負責嚮導證業務的主管機關即由當時的「警政署」移交至新成立的「體委會」；其主要原因即是「因為登山活動被大家所認定的就是屬於體育休閒活動」（受訪者 A）。

受訪者 B 說明：「就目前政府機關來說，它只能歸在體委會，因為他們認為登山是一種運動，所以它歸到全民運動裡面。」；「我覺得體委會來處理這方面（登山嚮導員）會比較恰當，目前我們大家的認知來說他（登山）還是屬於休閒活動。」（受訪者 C）。

從上述受訪者對登山嚮導員授證辦法主管機關的歸屬之回答，可以發覺主要係將「登山」界定為運動為主要之前提與論據，認為體委會為現政府機關目前最適合之主管機關。對此受訪者 D 提出不同看法表示：「登山嚮導證的主管機關可以是體委會，因為它是一個體育人員的證照，但是現在最大的問題還在於登山到底歸不歸體育主管。」，且在登山事務的管理上，「登山事務包括營建署的國家公園、林務局，對山林土地和管理的單位，都也會涉入對登山界的管理」（受訪者 E），更有受訪者表示：「他不應該在體委會，應該在環境單位」，由此顯示目前登山嚮導員授證辦法的主管機關因登山是一種運動而歸屬於體委會，但亦因登山活動

之廣泛性與登山事務管理單位的眾多，也造成不同看法。

在登山活動管理方面，多年來，登山活動事務涉及的層面眾多，登山社團由社政單位管理，入山許可由警政單位管理，入園許可由國家公園管理，進出森林保育區由林務單位管理，高山嚮導制度由體育單位管理，而學生登山問題則由教育單位管理...。登山事務好像有很多的政府相關單位關心，但追根究底，卻沒有一個部門是真正的主管機關。面對此等狀況，突顯台灣長期登山教育的缺乏及登山活動事權無法統一的現象，無形中埋下登山活動管理及安全上之隱憂。各登山事務權責單位表如表2-3下：

上述眾多登山活動的權責管理單位，似也呈現主管機關一體委會在管理統合上所面臨之問題。茲將我國登山管理事務權責單位彙整如表3-1

表3 登山管理事務權責單位表

資料來源：研究者自製

權責單位	登山管理事項	權責單位	登山管理事項
社會司	人民團體-登山社團	消防署	山區救難
警政署	入山許可管制	體委會	登山嚮導員證照
國家公園	生態保護區入園許可	教育部	學生登山社團
林務局	進出山林森林保護區		

綜上對主管機關的探討，顯示目前登山嚮導員授證辦法的主管機關因登山是一種運動而歸屬於體委會，然目前體委會對登山活動係歸屬於休閒活動，其業務能力範圍僅止於對登山嚮導員授證辦法規之制定、執行與管理，對登山活動所觸及之事務及登山教育等專業知能，其執行能力與管理能力常力有未逮。且囿於登山活動之廣泛性與登山事務管理單位的眾多，形成多頭馬車，此突顯我國登山嚮導證主管機關一體委會，在登山嚮導證施行與管理統合上所面臨的問題。

綜觀世界各國在登山嚮導證的推行上，對於登山事務，有其主要負責的權責單位並進行相關法規條文的整合，以利嚮導制度的推行。因此，我國在登山活動的發展上，應將登山事權分散的權責單位進行統合，避免多頭馬車。宜由單一窗口整合政府各單位分散之登山行政業務，以提高行政效能，為我國登山活動政策及相關管理辦法落實之重要課題。

2.法源依據

我國登山嚮導員授證辦法第一條即為，「本辦法依國民體育法第十一條第二項規定訂定之」。故登山嚮導員授證辦法之法源依據即「國民體育法」，並於「國民體育法實行細則」第五條將登山嚮導員納入為該法適用的範圍，界定為體育專業人員。其法源依據如表 3-2



表 4 我國登山嚮導員授證辦法之法源依據表

資料來源：研究者彙整

法規名稱	發佈時間	條文內容
登山嚮導員授證辦法	2001.11.21	本辦法依國民體育法第十一條第二項規定訂定之。
國民體育法	2000.12.1	第十一條（體育專業人員之培養） 中央主管機關應建立體育專業人員之進修及檢定制度。 前項體育專業人員之範圍，由中央主管機關定之；各體育專業人員資格檢定、證照核發、校正、換發、檢定費與證照費之費額、證照之撤銷、廢止及其他應遵行事項，由中央主管機關訂定辦法辦理之。
國民體育法施行細則	2001.12.14	第一條 本細則依國民體育法（以下簡稱本法）第二十一條規定訂定之。 第五條 本法第十一條所稱體育專業人員，指曾受體育專業教育或訓練之水域救生員、國民體能指導員、運動傷害防護員、登山嚮導員、潛水指導人員、漆彈活動指導員、運動教練及其他以體育為專業之從業人員。

依上述法規，我國「登山嚮導員授證辦法」之母法為「國民體育法」，並依「國民體育法施行細則」界定屬於「體育專業人員」。因此我國登山嚮導員在法律上之定位應屬「以體育為專業之從業人員」，邱金松（2001）表示「體育專業人員」係指曾受過專業訓練或直接、間接從事工作之各種體育專業人力。而國民體育法立法目的係以鍛鍊國民健全體格，培養國民道德，發揚民族精神及充實國民生活為宗旨。因此其相關子法包括體育專業人員訓練、檢定及「登山嚮導員授證辦法」均應以上述為目的

從受訪者對於登山嚮導員定位的探討，大都認為嚮導證的定位應是規劃為專業人員的證照，應視為職業上之需要才需取的證照，且最終仍要取決於市場。然囿於我國的登山運動，多年來一直就難以解決業餘興趣同好團體的義務活動與專業服務事業商業化經營的定位的糾葛（黃德雄，2006），因此登山嚮導員證的實行，如僅依恃市場而無適當配套措施實行，則恐難以落實並發揮其功效。

回顧警政署及體委會業管實施初期，「高山嚮導員證」之實行，因山區管理「入山管制」措施而使「高山嚮導員證」申請者眾，但亦使「高山嚮導員證」淪為「入山憑證」之表象，而模糊其嚮導設立之宗旨及功能。今入山管制措施的取消，使人民入出山林來的更自由些，然其登山活動具冒險刺激之特性並未因此而消失。因此，體委會登山嚮導員證在制度形成施行，如僅依恃其市場性而無相關法律授權，據以訂定有強制性、約束性之管理辦法與配套措施，則登山嚮導員之檢定與授證之實施恐流於形式，而無法達其所宣稱維護登山安全之宗旨。

(二)登山嚮導員的內容

從臺灣日治時代的登山活動中，最早從事類似嚮導工作的應為熟悉該山區環境的原住民，主要的工作除了帶路還兼責挑夫之責，而隨著登山活動的發展，逐步轉型成協助登山管

理及朝向專業技術人員方向發展。然而登山嚮導員需兼負怎樣的職責？又需具備那些知識和技能才能善盡其職責？登山嚮導之培訓及檢定成效等問題對登山嚮導員專業的建立及證照制度的發展影響甚巨。因此，以下分別就登山嚮導員的職責及應具備的專業知能與登山嚮導的培訓、檢定成效進行探討。

1. 登山嚮導員的職責

過去登山嚮導員制度只是登高山必須具備的編制人員，不須審核具備有實質的專業能力及技術層級，而且登山嚮導員甚至兼任帶隊背負、炊事等等雜事，因而登山嚮導員的地位與角色扮演不夠專業，自然不受尊重（吳夏雄，2002）。

隨著我國登山活動的蓬勃發展，登山嚮導之職責亦因登山活動的多樣性與多元化發展，從往昔的帶路及挑夫之職兼負更多不同的使命與職責，然登山嚮導員之職責為何呢？依據研究資料，對於嚮導之職責，論者甚多，從其登山隊伍的引導、安全的維護、山林生態、環境保護的解說、山區資訊的提供、隊員的照顧、登山教育傳承...等，均為嚮導之職責，有必要系統整理，以下分爲文獻看法及訪談意見。

表 5 嚮導的職責表

資料來源：研究者彙整

作者	職責
張玉龍 (1999)	1.登山計劃-活動目的的瞭解 2.隊員組織的考核 3.裝備、糧食的檢點 4.通訊、交通的確認 5.地形圖及比高圖的解說、行程時間管理 6.擔負嚮導法律責任 7.自然保護、環保勸導(低破壞登山)8.氣象判斷 9.設營場所 10 健康管理 11.確保 12.隊員的安全保護 13.迴避風險 14.急難處理、遭難急救。
張蕙芳 (2000)	嚮導具有定位、定向的職責。
陸昌華 (2002)	嚮導的職責即「具備處理登山事務的知識，技術與能力，協助隊伍完成登山活動，協助領隊做出正確判斷」。
施坤福 (2003)	嚮導的職責：具備處理登山事務的能力，協助隊伍完成登山活動，協助領隊做出正確判斷。
林文坤 (2004)	嚮導是技術、參謀提供者；登山嚮導是技術與執行者。
陳永龍 (2004)	嚮導職責（走對路、控制全隊速度、協助領隊照顧隊友、法律道德與倫理等等），都應該可以勝任才是。換句話說，一個嚮導應該先要能在山中自保，具備基本的個人求生能力，然後才能盡到嚮導的基本職責，足以保人。
梁明本 (2006)	嚮導之職責是負責導引隊伍行進與安全的維護，將團體登山計劃之目標交付嚮導來執行，並且安全愉快導引隊伍完全，故爲應是一個指揮官、一個執行都兼具的人物。

從上述文獻資料及受訪者對嚮導工作內容的敘說，顯示登山嚮導員的主要工作職責仍爲登山路線的引導，以及登山過程中所觸及之山區生態介紹、環境保護，其中尚包括可能發生之登山意外、緊急事件處置、登山隊伍之安全控管等，可說除引導整個登山隊伍的行進路線，對於環境亦需加以解說並提出危險的警告以及處理登山過程中的突發狀



況，兼負風險判斷與安全維護。整體而言，檢視文獻看法與訪談意見的描述與原則性的指標，其所賦予登山嚮導員的職責可說是十分重大與廣泛，此廣泛性之職責亦可見嚮導一職在登山活動中之重要性及對安全維護與保障的關鍵性，研究者根據以上論述相關研究及整理訪談結論，綜整登山嚮導員最主要的職責，主要可歸納為1.安全維護2.路線的引導3.環境的解說等三項。

2. 登山嚮導員應具備的能力

在登山活動中，尤其進入山後，就必須面對大自然的挑戰與考驗，大自然中包羅萬象、變化無常、潛伏著危機，一旦在活動中發生天氣突變、山況改變、山路坍塌、隊員生病、高山症、迷路、裝備不足等現象，才發現嚮導應變能力不足、狀況處置不正確、判斷錯誤，可說是稍有疏忽，即可能釀成意外，產生山難事件，造成生命的損失及社會成本的耗損。因此登山嚮導除引導登山路線，更須確保登山者安全、並盡興的體驗登山活動，因此其專業的知能與技能相對重要。因而，一位專業的嚮導，需具備那些能力，才能兼負上述之職責呢？以下分別就文獻看法及訪談意見探討：

陳永龍（2003）從登山隊伍的四種不同角色所需具備的知識、技能與學養等，瞭解嚮導為登山隊伍的主要核心成員與角色，其基本能力除須具備獨自登山之能力，更須具備自保與照顧他人的能力，並協助領隊控制隊五行進與照料。登山隊伍之組成與基本能力素養如表 3-2。

表 6 登山隊伍之組成與基本能力素養表

隊伍組成	成員角色	基本能力	基本素養
領隊	統籌全隊事務	合格嚮導與行政、領導統御與溝通協調統御能力	不以自我慾望而考量全隊安全
嚮導 (殿後)	隊伍核心成員	具獨自登山之能力 具自保與照顧他人能力	協助領隊控制隊五行進與照料
隊員	登山基本成員	可自保與自我照顧	服從領隊而不增添隊伍麻煩困擾
學員	登山之學習者	可自我照顧	服從領隊而虛心求教之學習態度

資料來源：從「登山學校」到「山是一所學校」－臺灣登山教育之現況與未來展望，（頁 98），陳永龍，2003，花蓮縣：內政部營建署太魯閣國家公園管理處。

登山經驗豐富的張玉龍（1999）提出嚮導應具備的技能有下列三點：(1)熟識登山路線與環境。(2)自然科學知識。(3)登山技術。陸昌華(2002)亦指出嚮導應具備的能力有以下三部份：(1)登山技術。(2)登山素養。(3)管理技巧。林亮光(2004)認為高山嚮導應具備的技能為：(1)熟悉登山環境。(2)熟悉登山相關知識。(3)熟悉登山技術。(4)負安全責任。(5)降低風險。(6)掌握低環境與生態衝擊之登山原則，並加以落實。林文坤(2004)在其登山嚮導概論中亦提出登山嚮導員需具備之能力為：(1)基本登山能力。(2)法規修養。(3)領導統御。(4)敏銳面確之應變能力。(5)榮譽、責任。(6)團體環保無害登山。(7)新資訊之掌握。(8)山難救援概念。(9)高度求知慾。(10)風險管理能力。

從上述論述可以瞭解，登山嚮導所需具備的能力包涵，登山路線與環境的認識、熟悉登山技術、救難及安全風險概念、領導與管理知能、高山醫學...等，可說是上至天文，下至地理，都要有相當的瞭解，其應具備的能力可說十分廣泛。從訪談內容中受訪者亦提出由於我國登山環境與國外尚有若干差異，登山嚮導員所應具之能力亦應以國內登山環境為主要考量。整體而言，歸納以上文獻資料、訪談內容，發現登山嚮導員之能力大致分為：(1)登山知識與技能。(2)登山管理。(3)品格素養與榮譽等三項。至於其能力的落實，受訪者特別表示，參考國際之餘，考量本土登山環境，責由專門機構深入確立檢定內容，不容忽視。

3. 登山嚮導員的培訓

對於登山嚮導的養成教育，張玉龍（2001）曾指出，嚮導養成教育的種類區分為三種，第一種是規格化的基礎訓練，第二種是團隊登山的經驗累積，第三種是登山自我養成教育。我國在整體登山教育上可說十分匱乏亦缺乏規格化的基礎教育。受訪者亦表示在登山嚮導能力的養成，目前仍無正規學習的管道，大多登山知識相關知能，需要靠自學而來，然而在嚮導的養成上，受訪者G及B皆提出重要的觀念，即登山嚮導的養成，無論國內外，皆需著重嚮導實務經驗的累積。相較於我國檢定資格及授證辦法之條文，對嚮導之經歷認證皆未提及，並且未建立良好之培訓與進修制度，因此，我國在嚮導制度之建構上，除應建立我國具規格化的基礎訓練，亦應著重嚮導經驗之歷練與自我養成教育，才能使嚮導在實務工作中得以提昇嚮導之專業能力之養成。

經由本研究相關人士之訪談結果顯示：我國登山教育之困境，除缺乏整體登山教育與統合實踐等問題，在登山教育的推展上，受訪者指出，民間團體最感困難的是經費上面的問題，繼而是行政團隊的組成因素，尤需著重永續經營之理念，方可實踐我國之登山教育之推行。因此，翁注賢（2003）亦對我國登山教育提出建議：「登山界需要建立起一個全國性平台，整合民間登山社團的力量，積極的推動登山嚮導的訓練、認證，以及建立起完整的登山教育制度與機構。」，尤以當登山教育沒有建立系統性的整體長期規劃，勢必影響我國登山活動之發展。

檢視我國長期來對於「登山」運動並無明確之定義，亦未建立較正規之登山教育，及長遠系統性的規劃。因此，我國在登山教育與培訓工作，大多由民間團體及社團自發性居多辦理。然從受訪者的訪談資料發現，民間團體對於登山事務及教育訓練的建構雖然十分努力，但仍是力有未逮。就民間立場，因登山教育為一綜合性學問，在臺灣缺乏正規教育的基礎，且可說是無系統性的建構；續以各社團教育訓練內容、標準不一，易造成登山教育訓練品質之落差而影響登山嚮導員專業之建立。因此寄望政府部門公權力進行協助與主導，以建構整體登山教育的訓練及標準。然就官方立場顯示政府單位因登山活動較一般休閒活動具冒險性與危險性，因此為確保民眾登山安全而辦理登山嚮導員檢定授證，但因體委會對登山活動的規屬仍界屬休閒活動項目，因此對登山嚮導員的教育訓練與培訓，以民間自發性辦理為主。



(三)實然與應然的連結

依據以上之說明與分析，政府機關主導所訂定之政策法規與學者專家所提出專業見解存在若干差異，以下分就實然與應然進行分析。

1.實然

我國登山嚮導員授證辦法，歷經多次修正，於2006年正式公告舉行檢定考試，並順利檢定出168位我國首批以國家認證合格的登山嚮導員，此為我國登山嚮導員邁向專業證照制度化的重要基石。

然在首次檢定授證執行下，發現主要窒礙難行及具爭議之處為應考資格與檢定科目內容。在應考資格方面，因登山嚮導首重體能與實務經驗，部份條文規範不週、不清楚，而產生認定及執行上困難；在檢定科目內容上囿於山岳知識浩瀚，登山學問領域廣博，我國在登山教育及訓練未臻完善之際，檢定內容缺乏標準與範圍，使授證的公正性與檢定內容倍受質疑。因此，登山嚮導員授證辦法的施行，除符證照制度之建構形式外，亦應著重登山教育、訓練體系的建立，並使檢定內容符合我國各級登山嚮導專業能力之需求方能確保檢定授證的公正性與公平性。

首次經國家認證合格的登山嚮導員證，在效用性上，僅具技能檢定性質，為效力最薄弱的證照。然受訪者對於登山嚮導員檢定授證的實施，大多肯定對於登山者的自信心及專業知能與登山教育訓練的是有其正面的價值與意義，惟目前登山嚮導員證在實務嚮導工作上沒有明顯的功用或效益。因此如何結合實務與市場性，達到提昇登山嚮導員的專業能力，維護登山者安全，減少山難發生及維護山林保護的宗旨，實為當務之急。

2.應然

從登山活動基於實際山岳需求，衍生嚮導職務的產生，復因保安因素，而有嚮導「證」的產生，此嚮導證基於登山「入山管制」之需求，無形中雖增添其功能性與重要性，但也模糊了嚮導之主要功能與職責，甚而形成「嚮導證」為個人登山之必備「通行證」，而非以此嚮導證作為引導登山隊伍之主要工作憑證，因此對我國登山嚮導進行職責之探討，方有利於嚮導專業之建立。

根據上述對登山嚮導職責與所需具備能力的探討，研究者首先歸納，嚮導的職責，可概區分為1.安全維護2.路線的引導3.環境的解說。其次，在能力方面，因進入山區，山岳環境與安全狀況丕變，其職責涉及人身財產之安全，可說十分重大，確有其建立專業以保障登山大眾權益之需求。而其應具備之能力，第一為山岳環境之基本知識、第二登山嚮導須具備克服山岳環境所需之技能，第三帶領登山隊伍所需之領導統御等才能，並具備對登山安全風險的判斷與處理方能善盡其職責。

從國情上，受訪者以山岳環境的觀點探討登山嚮導員之職責與應具之專業知能，瞭解登

山因不同的山岳環境、會產生不同的登山活動型態，其攀登的路線與類型，對登山嚮導員所需執行的工作與具備的能力也將有所影響。因此，在制訂我國登山嚮導員之工作與所需具備之專業知能，除參照國外登山嚮導之概念，亦應依臺灣所屬山岳環境特性及登山型態進行工作內容及專業知能的分析與建構，瞭解在臺灣擔任登山嚮導時所需面對的實務狀況為何，再依其工作內容，界定所需具備之知能，以作為各級登山嚮導員培訓規劃的明確依據，及能力鑑定的標準，以使其適所適才的完成其嚮導任務。

觀視我國登山嚮導員的主管機關一體委會目前之組織體制與事權，現僅能就登山嚮導員授證辦法的法規訂定及檢定委辦作業著手，對於登山嚮導員的教育訓練與培訓而言，以體委會現有行政體系欲對我國登山教育與訓練進行建構與整合仍有困難，因此仍是冀望由民間登山社團自發性的力量來辦理登山嚮導的培訓及養成。對此官方與民間認知之落差，肇因於我國長期對於山岳事務及教育的漠視，以及登山事務管理權責機構的分散，因此，如何建構我國登山嚮導員之教育訓練與培訓制度，仍需有賴我國各個登山事務與管理權責單位進行整合，並結合民間登山團體現有之力量，共同建構完善之登山教育。綜整上述登山教育訓練的探討，我國在登山嚮導員的培育上，應植基於登山訓練與教育的完整，尤以登山活動在本質上即具冒險刺激的特質，甚至是具有危險性的活動。因此更須著重登山嚮導的實務經驗與累積，並結合政府與民間之力量，共同建構完善之登山教育體系，使登山嚮導員的專業知能得以提升。

四、結論

從我國登山嚮導員制度的沿革發展來看，登山嚮導員的推行從初期社團嚮導基於國家安全的保安因素，漸轉為以保障登山安全、登山活動的推展及生態保育及遊憩等因素發展；在授證條件上亦僅從登山嚮導經歷的認定，精進至以專業能力分級及以檢定授證為主的登山嚮導員證照制，顯示我國在登山嚮導員證照制度的發展，配合政府政策、職司機關、民意需求、國際情勢，而有不同階段的調整。

關於登山嚮導的職責與應具備能力的探討，應從登山活動的實際需求，衍生嚮導職務的產生，而其應負之職責，研究者首先歸納可概區分為：1.安全維護2.路線的引導3.環境的解說。其次，在能力方面應具備之能力，第一為山岳環境之基本知識、第二為登山嚮導須具備克服山岳環境所需之技能，第三為帶領登山隊伍所需之領導統御等才能，並具備對登山安全風險的判斷與處理方能善盡其職責。然因不同的山岳環境、會產生不同的登山活動型態，其攀登的路線與類型，對登山嚮導員所需執行的工作與具備的能力也將有所影響。因此，在制訂我國登山嚮導員之工作與所需具備之專業知能，亦應依臺灣所屬山岳環境特性及登山型態進行工作內容及專業知能的分析與建構，界定所需具備之知能，以作為各級登山嚮導員培訓規劃的明確依據及能力鑑定的標準，以使其適所適才的完成其嚮導任務。

至於從登山嚮導教育訓練的探討，囿於我國在登山教育並無長遠系統性的規劃，多由民間團體及社團自發性辦理居多，因此在登山知能與技術的承傳上缺乏系統性與完整的登山教



育訓練架構。然對於建構我國登山教育與訓練構的歸屬立場，研究發現，民間與官方出現認知上的落差，而此乃肇因於我國長期對於山岳事務及登山教育的漠視，以及登山事務管理權責的分散，因此，建構我登山嚮導員教育訓練與培訓制度，仍有賴我國各個登山事務與管理權責單位進行整合，藉由政府公權力的協助與主導，並結合民間登山團體現有之力量，共同建構完善之登山教育。

從登山嚮導員檢定授證的探討，我國登山嚮導員檢定授證的實施，為我登山嚮導員邁向專業證照制度化重要的基石，然在初次檢定授證的執行，發現主要窒礙難行及具爭議之處為應考資格及檢定科目內容，其中因我國在登山教育及訓練未臻完善，至檢定內容缺乏標準及範圍，影響檢定授證之公正性及公平性甚巨。然對此檢定授證的實施，受訪者皆肯定其對登山者自信心及專業知能與教育訓練是有其正面效益。

在登山嚮導法制的探討層面，首先登山嚮導員之主管機關，因登山被認定為是運動而歸屬體委會，然肇因於登山活動廣泛，我國登山活動的權責管理單位分散，相關法規各執一端，依現有體委會組織及權責僅限對登山嚮導員授證辦法的進行法規之頒佈與管理，此顯露體委會現在登山嚮導證施行與管理統合上所面臨的問題，因此，我國在登山活動的發展上，應將登山事權分散的權責單位進行統合，避免多頭馬車，由單一窗口整合政府各單位分散之登山行政業務，以提高行政效能，落實登山活動相關政策與管理辦法。其次，登山嚮導員授證辦法之法規依據為「國民體育法」，並依「國民體育法施行細則」界定屬於「體育專業人員」。此法規依據並無與警政署時期「入山管制」相關措施所賦予之「強制性」，而需從體育專業人員角度立基，並著重於市場性之需求。然囿於我國登山運動，目前仍存在於業餘團體的義務活動，與專業服務的商業化經營地位的糾葛，難以從落實登山安全的登山嚮導員授證制度尋求解決。因此，登山嚮導員證在制度形成施行初期，如僅依待其市場性而無相關具較具約束性之管理辦法與配套措施，則登山嚮導員之檢定與授證之實施，對登山安全之保障恐流於形式，而無法達其所宣稱維護登山安全之宗旨，究其原因，缺乏明確之法律授權依據為問題之癥結。

綜上所述，我國登山嚮導員授證辦法的實施，實有建立登山嚮導員證照制度的必要性，以維護並確保登山活動的安全與民眾之權益。因此，從推行登山嚮導員證照制度的觀點而言，有其正面的價值與意義。在職責與能力上，首先在相關法規及行政作為上應參考相關研究與實務界人士意見，清楚界定，據以落實登山嚮導員教育訓練的內容，而登山嚮導員教育訓練的過程，則應有效建立民間與官方分工合作之機制。關於登山嚮導員授證辦法的落實，仍應由中央目的事業主管機關—體委會主事，統籌其他相關單位形成單一窗口，並落實分級制度衍生的專業職能訓練與考核。最後本研究發現，登山嚮導授證制度的原意與最終目的，皆指向登山者安全的保障，可惜目前竟流於形式，成效有限，究其原因，現行登山授證辦法係為職權命令，缺乏明確保障登山者安全，因此後續推動具拘束力之法源，實有其必要，畢竟人命關天。

參考文獻

- 中國登山協會(2005)。2007年11月10日,取自中國登山協會網站
<http://emasports.sport.org.cn/xhck/xhjj/2005-07-14/51177.html>
- 行政院體育委員會(2000)。登山嚮導員授證制度規劃案期末報告修訂版。台北市,行政院體育委員會。
- 行政院體育委員會(2001)。登山嚮導員授證辦法。2006年12月18日。取自行政院體育委員會
http://media.justsports.net.tw/spo_demo/spo_law_content.asp?id=4。
- 吳致呈、張碩芳(2005)。建立登山嚮導制度之目的與次第。2005全國登山研討會論文集(頁59-70)。
 苗栗縣:內政部營建署雪霸國家公園管理處。
- 吳夏雄(2002)。登山社團與責任與登山嚮導的定位。2002雪霸國家公園登山研討會成果報告(頁19-25)。
 苗栗縣:內政部營建署雪霸國家公園管理處。
- 林文坤(2004)。登山嚮導概論。2006年12月17日。網址:
http://www.alpineclub.org.tw/read1.php?id=95bXuuJTnkXBF8tvA6_LxoxkX52xE8BS 中華民國健行登山會
- 林亮光(2004)。登山嚮導概論。2006年11月3日。網址:
<http://www.alpineclub.org.tw/tier/front/bin/ptdetail.phtml?Part=ho14&Rcg=200101935.0>
- 邱金松(2001)我國體育專業人力政策之探討。2006年11月3日。網址:
<http://old.npf.org.tw/monthly/00105/theme-050.htm>
- 施坤福(2003)。臺灣推行職業登山嚮導制度之可行性。2003太魯閣國家公園登山研討會論文集(頁14-17)。
 花蓮縣:內政部營建署太魯閣國家公園管理處。
- 翁注賢(2001)序。第11次梯次高山嚮導員-研習會專文輯。台北市:中華民國健行登山會。
- 翁注賢(2003)臺灣登山教育之回顧與展望。2003登山研討會。2008年12月17日。取自網址:
<http://old1.taroko.gov.tw/tit1/mountain%20climbing%20education%20in%20taiwan%20by%20woon.htm>
- 張玉龍(2001)。「籌設永續性登山學苑」。臺灣山岳。36, 56-58。
- 梁明本(2006)。登山嚮導制度探討。2006全國登山研討會手冊(頁45-76)。
 花蓮縣:內政部營建署太魯閣國家公園管理處。
- 陳永龍(2003)。從「登山學校」到「山是一所學校」—臺灣登山教育之現況與未來展望。2003太魯閣國家公園登山研討會論文集(頁86-102)。
 花蓮縣:內政部營建署太魯閣國家公園管理處。
- 陳永龍(2004)。朝向山的守護者—由神聖空間保護者思山林變遷與登山教育。聖山守護與登山安全—2004國家公園登山研討會論文集(頁169-216)。
 南投縣:內政部營建署玉山國家公園管理處。
- 陸昌華(2002)。登山嚮導的職責-角色與定位。2002雪霸國家公園登山研討會成果報告(頁26-36)。
 苗栗縣:內政部營建署雪霸國家公園管理處。
- 黃文卿(2002)。臺灣地區登山管理制度和家公園關聯之探討。2002雪霸國家公園登山研討會成果報告(頁83-97)。
 苗栗縣:內政部營建署雪霸國家公園管理處。
- 黃文卿(2003)。臺灣地區山林守護制度之建立-兼論保護區與國家公園之發展。2003太魯閣國家公園登山研討會成果報告(頁255-269)。
 苗栗縣:內政部營建署雪霸國家公園管理處。
- 黃德雄(2006)。臺灣地區登山活動現況與安全管理之探討。2007年11月2日取自
<http://www.nttclbs.tp.edu.tw/~jong/book17.htm>
- 簡銘昆(2006)。臺灣地區歷年山難事件原因探索分析。第十屆全國大專院校登山專文研討會論文集(頁143-160)。
 台北市:中華民國大專登山聯盟主辦。