

台灣攀岩運動推廣教育之策略分析

作者：莊嘉仁*

摘要

攀登運動是登山教育的一環，從阿爾卑斯攀登年代開始，為突破困難地形所衍生出來的登山技術，包含繩結、攀登技巧、攀登器材的研發改良。直到 1985 年人工岩場開發完成後，促使原本在登山運動中技術組，逐漸脫離登山運動體系，甚至衍生出”運動攀登” Sport Climbing 等專有名詞。近年來攀岩已經慢慢從登山體系獨立出來，在 2007 年國際運動攀登總會(IFSC)，從國際山岳聯盟(UIAA)底下的 ICC(International Council for Competition Climbing)獨立出來。

台灣早期的攀岩推廣多由民間俱樂部所推展，如 1969 年成立的雪岩俱樂部，這些社團為攀登難度較高的山壁如：大霸尖山岩壁、玉山北壁、中央尖山北壁，或者是為海外攀登做準備才來辦理攀岩研習，初級訓練多以大砲岩為主，也因為如此開發了大砲岩以外的岩場，包括龍洞岩場、永福岩、熱海、雷霆岩等岩壁。

直到 1977 年代，中華山協在北投開辦了第一期的初岩訓練班開始，1981 年 R.C.C 成立後，台灣才慢慢引進了攀岩裝備、人工岩塊，透過海外書籍，國人自行摸索建造，大專院校學校登山社團增設技術組，努力向社會登山俱樂部學習攀岩技術，辦理初岩、中岩等課程，也因為如此，青壯派登山社成員逐漸將重心轉移至攀岩上。

目前台灣的攀登組織體系，依舊停留在 2007 年的國際山岳聯盟組織一樣，初期在中華民國山岳會下設立技術組，1981 年 (Rock Climber's Club)R.C.C 俱樂部成立，直到 1986 年 RCC 才加入中華山協成為會員團體，推廣攀登運動。1997 年為因應亞洲攀登錦標賽在台灣舉行，因此中華山協成立攀登比賽委員會來因應國際賽事的運行。2000 年中華山協比賽委員會再度轉型為技術攀登委員會，2006 年再度更名為攀登委員會，初期組織為技術攀登委員會，推動國內的天然岩場攀登與開發，後來逐漸以運動攀登競賽、國手選拔、證照考核與授與、基礎攀登檢定(CBT)為主。

國內運動早期的登山及早期攀岩人口多隸屬於登山社團內，近年來許多攀岩協會及俱樂部陸續成立，這些俱樂部多以人工岩場為主體，因此推廣活動也多以攀登運動為主，其他戶外活動為輔。

關鍵詞： 攀岩、攀登運動推廣。

* 文化大學國術學系副教授、中華民國山岳會攀登委員會主任委員、E-MAIL : rogerjia@so-net.net.tw

台灣攀岩運動推廣教育之策略分析

作者：莊嘉仁

一、台灣攀登運動組織發展情形

台灣的攀登組織運動有所謂的半官方組織如：中華民國山岳會，也有所謂的全國性攀岩組織如：中華民國攀登協會、中華民國攀岩協會等等。本文以中華民國山岳協會攀登委員會做介紹。

(一) 官方組織

台灣推廣攀登組織係以國際山岳聯盟之體系下成立組織推廣，目前中華民國山岳協會為國際山岳聯盟(UIAA)會員，也是國際運動攀登總會(IFSC)的會員，因此國內的攀登比賽、選拔、授證均由中華民國山岳協會所負責。該會受體委會與體總之委託，辦理選拔國手、授證等業務。*

由於山岳協會底下設攀登委員會，負責辦理國手選拔、巡迴賽、教練講習、裁判講習、定線員講習及辦理基本攀登能力檢定(CBT)等業務。攀登委員會於 2006 年後，推動攀登俱樂部模式，希望在各地成立攀登俱樂部，讓原本很個人化的攀登運動走向組織性的運動。2006 年開始陸續成立台北攀登俱樂部、中壢蕃薯藤俱樂部、新竹縣體育會攀岩委員會、嘉義市攀岩協會、高雄市立壽山國中攀登俱樂部等組織。進一步希望在各縣市成立體育會攀登委員會，進而達到基本九縣市成立攀登委員會門檻，得以申請將攀登運動納入全民運動會比賽中。

由於目前全國已成立之縣市體育會攀登委員會，僅有 2002 年成立之永和市體育會攀岩委員會、2003 年成立之內湖區體育會攀岩委員會、2005 年成立金門縣體育會攀岩委員會、2006 年成立高雄市體育會攀岩暨划船委員會、2007 年成立之新竹縣體育會攀委員會等等。但目前這些各縣市體育會攀岩委員會只有永和市體育會攀岩委員會及新竹縣體育會攀岩委會有業務上往來，其餘各縣市體育會攀岩委會與中華民國山岳協會並無從屬關係與業務往來。

表一：中華山岳協會攀登委員會所屬攀登俱樂部

俱樂部名稱	會員人數	公營私營	收費	專職兼職教練	有無開設攀岩課程	推廣活動
台北攀登俱樂部	20	山協	有	兼職	無	少
內湖運動攀登俱樂部	30	公營	有	專職	有	多
中壢蕃薯藤俱樂部	20	私營	有	兼職	無	多
新竹縣體育會攀岩委員會	40	私營	有	專職	有	多
嘉義市攀岩協會	20	私營	有	兼職	無	少
高雄市立壽山國中	50	公營	有	兼職	有	多

* 中華民國山岳協會 <http://www.mountaineering.org.tw/mountaineering-c/>



表二：中華山協從 2000-2009 各年度辦理授證取得人數統計[†] *表示未辦理

年度	CBT	C 級教練	B 級教練	A 級教練	C 級裁判	B 級裁判	A 級裁判	C 定線員	攀登嚮導
2000	*	*	*	*	7	*	*	*	*
2001	*	21	*	*	*	*	*	*	*
2002	*	52	*	*	8	*	*	6	29
2003	*	86	21	*	12	6	*	15	*
2004	163	70	12	*	20	*	*	8	*
2005	96	29	*	*	16	*	*	*	*
2006	33	8	*	*	0	*	*	*	*
2007	69	12	*	*	11	18	*	*	*
2008	108	14	*	*	17	*	*	*	*
2009	98	31	*	15	13	*	8	*	*
合計	597	164	33	15	104	24	8	29	29

由於中華民國山協協會攀登委員會所屬團體會員具有承辦 CBT 之權利，因此 CBT 檢測初期均由攀委會直接辦理。近年來，攀岩團體會員逐漸成熟，所屬團體會員之教練、裁判、CBT 考官都有明顯增加，因此於 2008 年開放團體會員直接申請辦理 CBT 檢測，合格後才由攀委會授證。

表三：中華山協攀委會所屬俱樂部承辦 CBT 一覽表

俱樂部名稱	2008 申請辦理 CBT	2009 申請辦理 CBT
台北攀登俱樂部	無	無
內湖運動攀登俱樂部	無	一年一次
中壢蕃薯藤俱樂部	一年一次	一年一次
新竹縣體育會攀岩委員會	一年一次	一年一次
嘉義市攀岩協會	一年一次	一年一次
高雄市立壽山國中	一年一次	一年一次

(二) 民間攀登組織及公私立岩館體系

台灣在未成立民間攀登社團之前，許多攀登活動係由民間經營登山用品店之商家，利用自有建物之外牆搭設簡易織木板岩牆進行攀登推廣，其中以 1990 年台北健野公司率先在其建築物外牆設置木板式攀岩場，其後即開始引進法國人工岩場到台灣[‡]，1992 年台中健野登山用品店也在建築物外牆搭設人工岩場，並辦理許多推廣攀岩活動。[§]

台灣的民間攀岩協會從 1999 年成立中華民國攀岩運動協會，之後成立台北市攀岩協會、之後台北市攀岩協會改組成爲中華民國攀登協會等組織陸續成立，這些組織主要業務即是推展戶外攀岩運動或以經營建造人工攀岩場爲主。

另外也有很多民間俱樂部陸續成立，雖然有些組織係未經登記成爲社團法人，但推廣攀登運動不遺餘力。如 1969 年的雪岩俱樂部開發了台北的大砲岩、龍洞、雷霆岩等天然岩場，1981 年的 RCC 俱樂部、彰化的小東西俱樂部，1994 年在台北成立的 5.11 俱樂部，1997 年在台中成立酷壁俱樂部開發台中的天然岩場，1999 年高雄成立了微岩攀岩俱樂部開發高雄壽山

[†] 中華民國山岳協會攀登委員會 2000-2009 年內部資料。

[‡] 台灣攀岩資料庫(民國 79 年大事紀) <http://www.climbing.org/showthread.php?t=1829>

[§] 台灣攀岩資料庫(民國 81 年大事紀) <http://www.climbing.org/showthread.php?t=1831>

的天然岩場，1999 年嘉義謝遠龍先生組織拓荒家族攀岩俱樂部開發了關子嶺岩場，這些俱樂部多以天然岩場開發為主體，因此推廣活動也多以攀岩運動為主，其他戶外活動為輔。^{**}

此外韓國攀岩好手朴來慶(YUMYUM) 於 1991 年來台定居，開發及嘗試攀登了大砲岩及龍洞等岩場困難路線，引起國內許多登山社團學生之注目；他並在內湖開設了台灣第一所的攀登學校，推廣其初級攀岩、進階攀岩等課程，促進國內運動攀登技術的進一步提升。

其他非俱樂部性質，如 1997 年中華民國山岳會蘭州街會館設立攀登訓練中心、1997 年台中唐朝人工岩場成立，^{††}台北市各運動中心的岩館體系，如：內湖運動中心、青少年育樂中心、北投運動中心、中山運動中心、南港運動中心、萬華運動中心、新竹風城 iclimb 館。其中新竹岩館與新竹縣體育會攀岩委會相結合成團體，其餘皆為單獨運動中心岩館各自推廣活動。

台灣的攀登推展很多是透過各地俱樂部的推廣，這些俱樂部都是由地區熱心攀岩者所組成，他們利用所在地的天然岩場、私人建構岩場、公家建構岩場、學校岩場而逐漸形成俱樂部。至今山協攀委會底下即有：LZS 攀登俱樂部(蘭州街抱石岩場)、內湖運動中心攀登俱樂部、中壢蕃薯藤俱樂部、新竹縣體育會攀岩委員會、嘉義市攀岩協會、高雄市立壽山國中，這些團體會員(俱樂部)都有其所屬岩場，因此在推廣上具有其優勢。

其中內湖運動中心及新竹攀委會這兩個俱樂部都是營業岩場，因有其商業壓力，其辦理的推廣課程就比較多，包括初岩班、攀岩種子教師班、CBT 考試課程、進階先鋒課程及戶外攀岩課程。其餘岩館如蘭州街之業務以平常日的時間開放攀岩者練習，每一季開頭時期全館更換一次路線，再辦理一次的抱石推廣賽，讓所有攀岩者感受其路線難度，並利用比賽時間介紹館內攀登路線，及與攀岩者進行聯誼與推廣。而中壢蕃薯藤岩場，非商業經營，純粹是本會會員興趣投資興建岩場，平常日供該公司員工及其會員進行聯誼性質，中華山協攀委會進行教練、裁判講習均利用此一場地進行課程訓練。高雄市壽山國中則純屬該校師生課程使用，近年來該校與高雄微岩攀岩俱樂部進行合作，由微岩團體管理及維護岩場，目前成為全台灣最具規模與最完善的人工攀岩場，近年來高雄市壽山國中與中華鞋攀委會進行合作開設推廣課程，包括教師、運動團體等成員參與講習與辦理(CBT)攀登基本能力檢測，近年來南部地區的攀岩人口已大幅增加，其中不少人已取得合格之教練證照。



此外在 2000 年時，健野公司引進攀岩托車，這部拖車立起來有八公尺高，可機動拉至任

^{**} 李潛龍，〈臺灣攀岩運動發展之研究〉(台東：國立台東大學體育學系研究所碩士論文，2008)。

^{††} 台灣攀岩資料庫(民國 86 年大事紀 <http://www.climbing.org/showthread.php?t=1836>)



何地方進行攀登推廣活動，也因為如此對攀登運動起了莫大的促進作用。但由於租金與拖車費用不低，因此在經費短缺下利用攀岩車推廣確屬不易，然而機動性卻是無可取代。

表四：台灣北部地區人工岩場一覽表

北部地區公營岩館 名稱(需付費)	岩館 高度 性質	專職管理 團隊	專職兼職教 練	有無開設攀岩課程	推廣活動 學校體驗
Y17 青少年運動中心	先鋒 12 米	有	專職	有	有
北投運動中心	先鋒 9 米	有	專職	有	有
內湖運動中心	先鋒 15 米 速度 15 米 抱石 4 米	有	專職	有	有
萬華運動中心	先鋒 8 米	有	專職	有	有
南港運動中心	先鋒 9 米	無	無	無	少
中山運動中心	抱石 4 米	無	無	無	少
士林運動中心	抱石 5 米	無	無	無	少
樹林體育場攀岩場	先鋒 12 米	無	無	寒暑期 平日高關懷課程	有
內湖汙水處理廠 (免費自由體驗)	抱石 4 米	有 團體認養	無	認養團體辦理	偶而
福和河濱公園(台北) (免費自由體驗)	抱石 4 米	有 團體認養	無	無	無
檳榔路岩場 (免費自由體驗)	TOP-ROPE 8 米	有 團體認養	無	無	無
永和福和公園攀岩場 (免費自由體驗)	TOP-ROPE 8 米	有 團體認養	無	無	無
永和永平國小攀岩場 需申請借用	抱石 5 米	有 團體認養	無	團體 偶而	有

大部分戶外人工岩場多無人管理，政府單位多委託攀岩組織代為管理維護，室內或運動中心岩館多以 BOT 方式委託管理，而台北縣樹林攀岩場，屬於台北縣體育館管理，因此派有管理員管理與售票，但不提供教學與確保，是屬於較為自主攀登的岩場，但平日白天因天候問題，使用人口偏低，因此縣政府在 2005 開始年曾將此一岩場做為台北縣高關懷學生培訓專案訓練場所，由縣政府教育局派員到各校高關懷學生用車接送至樹林岩場，每週一、四、五的下午 1-4 點進行訓練^{††}，由協會所屬教練進行訓練，訓練成效好的學生則進階參與 CBT 檢定；表現更好之學生甚至由縣政府出錢派車、派隨隊教練及輔導老師前往參加攀登巡迴賽。2005-2007 年間，台北縣高關懷專案培養了 20 位中輟生，有 8 位順利考上中華山協的 CBT 證照，還有 3 位學生在 2007 年時，囊括了當年度許多巡迴賽的前三名，表現不錯^{§§}。2008 後台北縣政府中止高關懷學生攀岩計畫，這些表現優異的攀岩選手也未受到輔導升學，至今身在何方也不得而知，甚為可惜。

^{††} 台北縣高關懷專案 <http://www.csjh.tpc.edu.tw/~dropout/practice.html>

^{§§} 聯合新聞網 http://mag.udn.com/mag/campus/storypage.jsp?f_ART_ID=103080

(三) 學校攀岩運動推廣體系

台灣在 1990 年以前，人工岩場稀少，因此大部分攀岩者多選擇天然岩場進行攀登訓練，其訓練組織多為民間登山社團的技術組、如 R.C.C 俱樂部、微岩俱樂部等。因此此一時期的攀岩者多屬登山社團的青少壯人士居多，其中不少大學登山社團的技術組也對攀岩產生極大之興趣，如台大登山社、政治大學登山社、基隆海洋大學登山社、文化大學登山社、中興法商登山社、東海大學登山社、中央大學登山社、桃園萬能工專、新竹清華大學登山社、台南成功大學登山社、高雄中山大學登山社等等。這些學校登山社團因為 1989 年第一屆世界盃在英國舉行而趕上攀岩熱潮，但國內人工岩場尚未有組織的引進，因此國內大學登山社團多以克難方式進行興建，包括東海大學、文化大學、萬能工專等學校都著手自行興建岩場，有的在樓梯間、有的找學校偏僻場的之水泥牆、有的甚至利用社團辦公室空間在天花板、牆壁搭設木製岩壁，有的登山社學生甚至利用學校大樓或建築物本身的凹凸壁面進行攀登，進而達到訓練效果。雖然非常克難，但也都因此促進了學校登山社團對攀岩運動的興起。

1992 年文化大學在水泥擋土牆設置了人工岩場，高度僅有 6 米，但設立之後在大學首開登山課程納入攀岩訓練。1998 年正式在體育課程中開設攀岩課，2005 年文化大學體育系將攀岩開設為必修課程中。

其中 1997 年政大岩場接收了中華山協梁明本先生的岩板，重新搭設成政大岩場，舊岩板完工後再增設左側新岩壁。岩場完成後，政治大學每年舉辦了政大盃攀岩比賽，為國內攀岩運動起了促進作用。***

1998 年體育學院將亞錦賽比賽岩壁遷移至田徑場旁，學校也利用此一特色，在休閒科系開設攀岩課程。

2003 年屏東科技大學、大仁技術學院的人工岩場相繼設置，兩所學校也陸續開設攀岩課程，提升了攀岩基礎人口，也增加不少教練人才。

近年來，台灣證照掛帥，加上攀登具有潛在危險性，因此公營委託民間經營的岩館率先在岩館內實施安檢卡制度，到館內進行自由攀登者，必須通過館方之測試考核，合格後會發給安檢卡，做為識別。2000 年中華山協開始有制度地辦理教練講習、裁判講習、定線員講習，講習過程中發現許多講習者攀登能力不足，導致無法通過教練之考試，使得教練講習合格率偏低。因此 2004 年，中華山協採用 CBT 制度，參加 C 級教練講習前必須通過 CBT 的檢核，合格後發給證照，這個證照通過後即可以參加 C 級教練講習。

由於近年來許多學校開設休閒管理系，學校希望協助選課學生取得證照，其中攀岩證照取得困難，因此學校與協會攀委會進行合作，包括彰化二水國中，透過委員會會員團體之協助，開設 CBT 課程，協助該縣市老師進行對攀岩課程之認識；再透過協會之協助，由協會派考官前往二水國中進行 CBT 檢測，以降低考生之交通往返費用，進而協助教師參與 C 級教練講習。

2009 年年初，台東大學體育系也委託中華山協攀委會進行 CBT 檢測及 C 級教練講習，由委員會派教練前往台東大學進行教學，教學後進行 CBT 檢測，合格後即進行 C 級教練講習，

*** 資料來源：中華山岳協會秘書長梁明本口述。



減少學校學生往返台北先參加 CBT 再參加 C 級教練講習之繁瑣過程。

2009 年初，台北市政府推動學校教官學習攀岩技術，由各校選派教官前往至善國中受訓，委請中華山協運動攀登教練進行教學研習。學習數月後，舉辦 CBT 檢定，雖通過人數不多，但也為學校積極推展攀登運動之用心值得稱許！因為許多中小學校雖設有岩場，但學校老師並未積極學習攀登技術，取得證照之中小老師人數偏低，台北市教育局委請學校教官學習並回到學校進行教導，應可對中小學學生之攀岩運動有近一步之提升。

三、台灣攀登比賽之發展情形

不容否認的，攀岩比賽確實會帶動攀岩的盛行，尤其比賽愈多，參賽人口就會逐年增加，因此辦理比賽成為推展攀岩活動一個重要手段。

舉辦攀登比賽，動員之人力與金錢頗多，台灣舉辦攀登比賽之初期，大家都沒有所謂之證照，因此多以義務方式來參與，可以降低舉辦費用。近年來，透過講習外加數場之比賽實習方能取得證照，因此近年來已少有義務之裁判，舉辦比賽之費用節節高升；而且近年來舉辦攀登比賽多前往高雄壽山之世運攀登場，其高度高達 14 米以上，又得租用推高車，比賽費用更是雪上加霜。

(一) 官方比賽

台灣地區之攀登運動比賽，最早是 1982 年 5 月 25-26 日在東北角的龍洞岩場舉行。台灣的攀岩比賽因沒有引進人工岩場，因此在天然岩場舉行攀岩觀摩比賽，此次是由中華山協與攀岩者俱樂部 R.C.C 所共同舉辦。直到 1984 年，台灣第一座自行建構之人工岩場在高雄誕生(台灣攀岩資料庫)^{†††}，從此以後一些山友開始興建小型人工岩場，直到 1990 年山協秘書長梁明本先生引進法國人工岩場於內湖新民路自宅空地(此一岩場高 12 米，寬 10 米，為亞洲第一座法國人工岩場)(梁明本口述)^{†††}

1998 年：第七屆亞洲攀登錦標賽在台灣的體育學院體育館舉行，這個場地是亞洲地區最大的岩場。賽後在 1999 年比賽岩場遷移至操場旁重新建構起來，從 1999 年開始，中華山協即在國立體育學院辦理總統盃，也辦理了大專盃攀登比賽。也因為國體岩場的完成，讓每年舉辦的巡迴賽有了主要場地。此外樹林的極限攀岩場落成、東海大學岩場的完工，都成為日後舉辦巡迴賽的主要場地。

為因應 2001 年的亞洲抱石賽，攀委會由劉以德秘書規劃執行全國巡迴賽，利用各地公營與民間岩場合作辦理巡迴賽，當年度一共辦理了 12 場巡迴賽。

為因應 2001 年底的亞洲抱石賽，因此當年度以抱石賽為主，包括辦理了 5 場抱石賽、5 場難度賽、3 場速度賽。^{§§§}

^{†††} 資料來源：趙子凱－台灣攀岩資料庫 <http://www.climbing.org/>。

^{†††} 資料來源：中華山岳協會秘書長梁明本口述。

^{§§§} 資料來源：2001 年全國攀登巡迴賽簡章，中華民國山岳協會技術攀登委員會。

2001年：中華山協承辦了第一屆亞洲抱石錦標賽，比賽地點在永和平的仁愛公園，賽後岩場遷至永和平的永平國小，由永和山協所管理。

2001年全國運動攀登巡迴賽簡章

中華民國山岳協會技術攀登委員會

2001年2月14日

一、宗旨：
本會多年來於學岩活動之推廣上不餘遺力，今年更向國際山岳聯盟(UAAA)爭取到第一屆亞洲抱石錦標賽的主辦權。為了提升國內學岩水準，特與全國各登山團體合作，籌辦「2001年全國運動攀登巡迴賽」。一別於往年，今年度的巡迴賽囊括難度、速度與抱石賽三種類型。從2月至10月，平均每月在北中南各地皆有賽事，計劃由這12場巡迴賽選出今年的亞洲盃選手，參加第十屆亞洲學岩錦標賽及第一屆亞洲抱石錦標賽。

二、主辦單位：
中華民國山岳協會、台北學岩俱樂部、台中健野登山用品店、國立清華大學、國立政治大學、台中聯登俱樂部、中壢蕃薯藤岩場等主辦。

三、贊助單位：
台灣山岳雜誌社、台灣國際航電股份有限公司、台灣學岩股份有限公司、秀山莊登山用品店、拔山企業有限公司、紳達實業有限公司、鹿港露營用品股份有限公司、香港商茂閣股份有限公司、健野股份有限公司、傑克鹿皮股份有限公司、登山皮登山用品店、鄉野戶外休閒專賣店、會鑫實業有限公司、登峰登山用品店等。(依筆劃順序排列)

四、賽程：

場次	比賽時間	比賽名稱	比賽類別	比賽地點
第01站	02月25日	Y-Game	(抱石賽1)	台北蘭州街岩場
第02站	03月24日	健野盃	(難度賽1)	台中健野岩場
第03站	03月25日	健野盃	(速度賽1)	台中健野岩場
第04站	04月22日	清大盃	(難度賽2)	中壢蕃薯藤岩場
第05站	05月19日	政大盃	(難度賽3)	台北政治大學岩場
第06站	05月20日	政大盃	(速度賽2)	台北政治大學岩場
第07站	06月17日	岩友盃	(抱石賽2)	台中秀山莊岩場
第08站	07月22日	蕃薯藤	(難度賽4)	新竹清華大學岩場
第09站	08月25日	總統盃	(難度賽5)	林口體育學院岩場
第10站	08月26日	總統盃	(速度賽3)	林口體育學院岩場
第11站	09月30日	蕃薯藤	(抱石賽3)	中壢蕃薯藤岩場
第12站	10月28日	總統盃	(抱石賽4)	台北亞洲抱石錦標賽岩場

中華民國山岳協會技術攀登委員會

2002年行事曆

全國運動攀登巡迴賽

日期	比賽名稱	地點	主辦單位
5/25-26	政大盃	台北	523登山會，政大登山隊
9/7-8	總統盃	另定	中華民國山岳協會
9/22	大仁盃	屏東	大仁技術學院

抱石賽

日期	比賽名稱	地點	主辦單位
4/14	山協盃	台北	中華山岳協會，台北學岩俱樂部
7/7	蕃薯藤盃	中壢	蕃薯藤學岩俱樂部
11/24	永和盃	永和	永和體育會學岩委員會

國際比賽

日期	比賽名稱	地點
10/12-13	第11屆亞洲錦標賽	日本(Toyama)
11月份	第2屆亞洲盃	印度

訓練講習

日期	活動名稱	地點
4/27-28	5/3-5 C級定線員講習	屏東大仁技術學院
6/22-23, 30	C級運動攀登教練講習	中壢蕃薯藤岩場
7/14, 21	暑期青少年學岩體驗營	中壢蕃薯藤岩場
8/3-4, 10-11	攀岩嚮導講習	龍洞岩場
8/24-25, 9/7-8	C級運動攀登裁判講習	本會，總統盃賽場
8/24-31	暑期青少年選手培訓營	屏東大仁技術學院

2002年：中華山協攀委會舉辦之難度賽計有3場，分別是5月份政大盃、9月總統盃在國立體育學院舉行、9月大仁盃 屏東大仁技術學院。抱石賽舉辦3場，分別是4月份山協盃在蘭州街岩場舉行、7月蕃薯藤盃在中壢蕃薯藤岩場舉行、11月永和盃在永和永平國小舉行。2002年為了鼓勵選手參賽，特訂定參賽選手獎勵法，前三名提供獎牌、前五名提供獎金與獎狀，第一名獎金3000元、第二名獎金2000元、第三名1200元、第四名獎金800元、第五名獎金500元。

針對訓練講習部分，則辦理了一次C級定線員講習、一次C級運動攀登教練講習、一次暑期青少年攀岩體驗營、一次攀岩嚮導講習在龍洞舉行、一次C級運動攀登裁判講習、一次暑期青少年選手培訓營在屏東大仁技術學院舉行。

2003年：更多人工岩場在學校及縣市運動場設立，包括屏東的大仁技術學院、台北縣的樹林體育場，因此透過協會與人工岩場之相互協助，辦理更多的比賽。無奈2003年度，許多承辦單位因經費不足而臨時取消比賽；而2003年也是中華山協第一次依照UAAA底下的國際攀登委員會ICC的母

中華民國山岳協會
 www.mountaineering.org.tw
技術攀登委員會
 台北市中山北路2段185號10樓
 電話：(02)2594-2108 傳真：(02)2593-5662
 E-mail: rocalp@ms34.hinet.net

2003年行事曆

全國學岩巡迴排名賽

日期	比賽名稱	地點	主辦單位
2/28-3/1	第1屆超極盃	台北樹林體育場	主辦：台北縣政府 承辦：台北縣立樹林體育場
5/24-25	第6屆政大盃	台北政大岩場	政大登山隊 523登山會
7/26-27	92年體育季系列活動 一超越巔峰盃	台北樹林體育場	主辦：台北縣政府 承辦：台北縣立樹林體育場
8/30-31	總統盃	另定	中華民國山岳協會
10/10-11	大仁盃	屏東大仁技術學院	大仁技術學院

抱石賽

日期	比賽名稱	地點	主辦單位
4/26	市長盃	永和永平國小	永和學岩委員會
5/4	台灣之子盃	高雄原宿岩場	高雄縣學岩委員會
7/20	第4屆嘉義拓荒盃	嘉義	嘉義學岩委員會
8/17	蕃薯藤盃	中壢蕃薯藤岩場	蕃薯藤學岩俱樂部

其他重要國內比賽

日期	比賽名稱	地點	主辦單位
3/22-23	全國大專盃	屏東大仁技術學院	大專學岩委員會

國際比賽

日期	比賽名稱	地點	主辦單位
01/23-26	極限運動亞洲資格賽	馬來西亞吉隆坡	ESPN
9月	亞洲錦標賽	大陸	亞洲學岩委員會
11/21-23	世界盃	大陸深圳	國際學岩委員會
未定	亞洲青少年錦標賽	香港(暫訂)	亞洲學岩委員會

訓練講習

日期	活動名稱	地點	日期	活動名稱	地點
5/16-18	C級運動攀登教練講習	樹林體育場	8/1-3	B級運動攀登教練講習	中壢蕃薯藤
6/20-22	B級運動攀登裁判講習	中華山岳協會	9/26-28	C級運動攀登裁判講習	屏東大仁
7/4-6	C級運動攀登教練講習	屏東大仁	6月-9月	攀岩嚮導講習系列	龍洞等
7/5-10	暑期青少年選手培訓營	地點另定			



法，辦理國內選手證事宜，選手必須當年度辦理選手證，才能參賽及累計巡迴賽積分。****

2003 年因國立體育學院岩場在戶外飽受風雨侵襲，導致受損嚴重，山協只好將總統盃場地移師至新建完工的樹林體育場，樹林體育場高 12 米，有四面賽道可供比賽，算是北縣最好的比賽場地。

2003 同樣提供獎金與獎狀，前三名提供獎牌、前五名提供獎金與獎狀，第一名獎金 3000 元、第二名獎金 2000 元、第三名 1200 元、第四名獎金 800 元、第五名獎金 500 元。

2004 年：攀委會賽事小組改組，增加賽務總監一職，由攀委會委員莊嘉仁擔任，沿用選手證制度。

2004 年東海大學微梅岩場落成，高 14 米，成為台灣最高岩場，山協顧問鄭鏡樵（台中鄉野情老闆）力薦在東海岩場舉辦比賽，這是第一次將總統盃移師台北以外場地辦理。由於攀登選手人口多集中於北部，攀登主委謝長顯先生為鼓勵選手參賽，將東海會館包下，讓選手與工作人員住宿，為近年來舉辦總統盃比賽費用最高的一次。該年度為鼓勵選手參賽，準備之獎品也是破紀錄，總金額達到 50 萬。除參賽選手有獎之外，還特別舉辦觀眾猜名次遊戲，只要參眾選手名次，也能獲獎，此舉為比賽帶來相當多的觀眾。男子甲組難度賽參賽人數達到 29 人，女甲組難度賽達到 13 人參賽，不過速度賽依舊參賽人數不多男女都只有 4 位參賽。

該年度也是第一次實施敘獎參賽人數調整之制度，單組報名人數達 18 人，取 5 名敘獎。單組報名人數 17-12 人，取 4 名敘獎。單組報名人數 11-8 人，取 3 名敘獎。單組報名人數 7-5 人，取 2 名敘獎。單組報名人數 4-3 人，取 1 名敘獎。單組報名人數 2-1 人，取消比賽或列入表演賽，不計成績。獎金也依序獎人數調整，如下表。

表五：2004 年總統盃獎金頒發制度

敘獎人數	第一名	第二名	第三名	第四名	第五名
5 人	8000	5000	4000	3000	1000
4 人	5000	4000	3000	1000	
3 人	4000	3000	1000		
2 人	3000	1000			
1 人	1000				

2004 年度將抱石賽提升到總統盃規模來辦理，並且將獎金提高至第一名 12000 元。

表六：2004 年總統盃抱石賽獎金頒發制度

敘獎人數	第一名	第二名	第三名	第四名	第五名
5 人	12000	8000	5000	3000	2000
4 人	8000	5000	3000	2000	
3 人	5000	3000	200		
2 人	3000	2000			
1 人	2000				

**** 2003 年全國攀登巡迴賽比賽手冊，中華山協攀委會製作。

這次敘獎是有史以來最高的獎金，但卻引發很嚴重的獎金衝突。女子選手投訴到體委會與婦女基金會，來函抗議歧視女性，並引發在攀岩網站的激烈討論^{††††}，中華山協為降低獎金引發之衝突，隔年度即將獎金降低。

2005 年：為使獎金反彈效應過大，因此逐年遞減獎金制度，希望將比賽費用轉移至定線員與裁判等工作人員，提高比賽水準，辦好比賽，因此 2005 年比賽第一名比賽獎金降低至 5000 元，敘獎人數增加至 8 名。總統盃同樣在東海大學舉行。此次男子難度賽參家人達到 30 人，女子難度參賽人數達到 12 人。同樣的今年度的總統盃抱石賽也是單獨舉行，地點選在台中縣龍井鄉的鄉野情登山用品店，因該店新建構一面很大的抱石岩壁，剛好做為總統盃抱石賽之用。

2006 年：為因應世界運動會在高雄舉行，因此高雄 KOC 組織委託中華山協向國際組會申請辦理亞洲攀登錦標賽，地點選在高雄市中正文化中心舉行。由於是臨時搭設場地，現場把整個文化中心包圍起來。這次比賽也打破以往比賽僅有單一項目之先鋒賽或抱石賽，這次採用三合一比賽，包括先鋒賽、抱石賽、四條攀登賽道之 10 米標準賽道。比賽當入場民眾還需要購票才能入場觀賞，打破國內攀登比賽從未售票之慣例。由於這次比賽是國內第一次舉辦速度賽，國內選手未曾有過速度賽訓練，賽後逐漸帶動國內速度賽之練習。當年度比賽獎金制度取消，僅頒發獎狀。

2007-2009 年：為因應世運會之舉行，中華山協的國手選拔賽均移師高雄舉行。2007 當年度，攀委會依照國際運動攀登總會之規範，公布實施團體報名，不受理個人報名，公告一年後實施，選手必須選擇目前山協攀委會所屬團體會員俱樂部加入成為該俱樂部選手。2008 年正式實施，實施過程如有選手無法找到所屬俱樂部，由攀委會協助參加俱樂部成為會員，此一模式係仿照國際攀登總會之會員團體報名模式，用以減少協會與選手之衝突，並以俱樂部做為緩衝，並可減少受理報名時之繁瑣程序，降低主辦單位收費即受理報名之困擾。因為個別報名要受理 100 多份報名表，團體報名僅要受理 6 份報名表，大幅降低承辦之手續。

三年的比賽均在高雄舉行，帶動了南部地區的攀登風氣。這三年期間為促進基層攀岩人口，將以往國手選拔賽之單純之選拔賽，增加成為全國攀登錦標賽，增加乙組、青少年組、國小組、國中組等，許多有岩場之中小學甚至組隊參賽。2007 年全國賽，甲組參賽人數達到 41 人、乙組參賽人數達到 17 人、青少年參賽人數達 23 人，2008 年全國賽，甲組參賽人數達到 22 人、乙組參賽人數達到 7 人、青少年參賽人數達 25 人。2009 年全國錦標賽甲組參賽人數達到男 24 人、女 3 人，乙組參賽人數達到男 22 人、女 11 人、國中組參賽男 33 人、女 18 人，國小組參賽人數男 4 人、女 4 人。^{††††}

2009 年：高雄世運會在高雄壽山國中舉行，此一運動會，攀登選手均為各大洲或錦標賽之冠軍，為世界排名菁英，吸引了全國熱愛攀岩之民眾前來欣賞；不過因門票有限，在數周前門票已銷售一空，導致許多人無法入場欣賞，至為遺憾。由於參賽選手均來自各洲及錦標賽之冠軍，而我國有四位選手獲得外卡資格參賽，由於我國選手表現不俗，女子選手李虹瑩

^{††††} 資料來源:台灣攀岩資料庫 <http://www.climbing.org/showthread.php?t=998>

^{††††} 2007-2009 中華山協攀委會全國錦標賽報名統計資料。



在速度賽上獲得第四名佳績，男子李恩至選手在速度賽獲得第八名之成績，男子先鋒賽選手張宇翔拿到第八名成績，引起國內攀岩者之注目。加上電視現場轉播，影響至深，對國內攀登運動有莫大之幫助。

2009 年七月，中華山協與全國體總合作，舉辦了第一次在總統府前的 2009 體委會『樂活健康青春奔 FUN』運動攀登挑戰賽。由於府前廣場並無人工岩場，我們委請廠商在總統府前臨時搭建岩場，在賽前搭設 24 小時內完工，由於此一比賽限定初學組及乙組選手，吸引了眾多初學者及乙組選手前來比賽。比賽在一天內比完，隨即拆除，創下國內運動攀登比賽之新紀錄。



表七：中華山協攀委會從 2000-2009 年舉辦或承辦之比賽^{§§§§}

民間攀登俱樂部	比賽名稱	地點	地點	地點
中正盃	1989-1999	龍洞	內湖	政大
總統盃	2000-2004	林口	樹林	東海
全國錦標賽	2005-2008	東海	高雄	高雄
Petzl 盃難度賽	2007	東海		
LASPORTIVA 盃抱石賽	2007	永平國小		
山協盃	2002	蘭州街		
青年盃	2006	文化大學		
2009 體委會『樂活健康青春奔 FUN』運動攀登挑戰賽	2009	總統府前		

（二）民間俱樂部推廣賽

戶外活動俱樂部或登山用品店附設岩場也帶動風潮，如台北健野公司 12 米岩場、台中健野公司 12 米岩場、內湖的易遨遊攀岩場、台北市小鬍子餐廳的抱石場、台北的銓峰登山用品店的抱石場、台中的鄉野情的抱石場、台中的酷壁俱樂部、中壢市蕃薯藤俱樂部的 14 米難度賽場地與抱石場、嘉義的拓荒俱樂部、高雄為岩俱樂部等等，都為當地攀岩者提供了共同練習之機會，也都積極的舉辦觀摩賽或巡迴賽，對基層攀岩運動有了莫大之幫助。

其中新竹風城岩館、花蓮光合作用俱樂部在天然岩場舉辦了多次的比賽，帶動了在天然岩場舉辦抱石賽之風氣，也帶動了更多天然岩場的開發。

^{§§§§} 中華山協攀委會內部資料

表八：民間俱樂部近年來年持續舉辦之比賽*****

民間攀登俱樂部	比賽名稱	開始年度	地點
中壢蕃薯藤俱樂部	蕃薯藤盃	1999-2009	中壢
台北攀登俱樂部	Y-GAME	2000	台北
嘉義拓荒俱樂部	拓荒盃	2000-2008	台北
內湖區體育會攀登委員會	區長盃	2003-2005	內湖
LZS 俱樂部	鳥蛋盃	2004-2009	台北
台中幫俱樂部	G8 盃	2005-2006	台中
花蓮光合作用俱樂部	天然岩場抱石賽	2006-2009	花蓮
新竹攀委會	iClimb 天然抱石賽	2006-2008	新竹縣

(三) 學校推廣賽

由大專院校登山社團辦理攀岩比賽比例也不少，原因在於攀岩者多為大專院校登山社社員居多，只要學校登山社有自主岩場的，就會積極辦理攀岩比賽，這些比賽觀摩性質多，後來也有些學校的攀岩賽變成巡迴賽。其中較早辦理之學校為中央大學的中央盃、但舉辦規模較大者則屬政治大學的政大盃，其次有文化大學的小岡盃、北科大的山寨盃、清華大學的清華盃等盃賽。雖然這些大專院校的攀岩好手實力不弱，主辦的登山社團也大都將比賽分為甲、乙組來辦理，來降低參賽門檻。此外，台灣中部地區的大專院校辦理攀岩比賽的積極度最高，約從 1998 年開始辦理中區大專盃，參賽學校多以台中縣市、彰化為主。但許多學校具有岩場，即可在其學校辦理，包括東海大學、彰師大、逢甲大學、中興大學等，有時候承辦學校沒有岩場，則會向民間岩場借用場地辦理比賽。

2000 年體育學院岩場落成後，大專體育運動總會攀岩委員會成立於國立體育學院，並在同年舉辦大專盃攀岩比賽，分為男女難度賽、男女速度賽二類四種比賽。2002 年大專攀岩委員會改由大仁技學院接手，並將大專盃移往屏東大仁技術學院舉行，平均一年舉辦一次大專盃的攀岩賽，這個比賽僅限大專生參與。下表是大專院校的攀登比賽活動表。

表九：近年來大專院校舉辦之攀岩盃賽††††

大專院校	比賽名稱	開始舉辦年度
中央大學	中央盃	1995-2009
中部大專院校	中區大專盃	1995-2008
南部大專院校	南區大專盃	1998-2008
政治大學	政大盃	1998-2009
清華大學	清華盃	1999-2008
文化大學	華岡盃	1999
台北科技大學	山寨盃	2000-2009
大專體育總會	全國大專盃	2001-2008
文化大學	小岡盃	2002
陽明大學	陽明盃	2007-2009
大仁科技大學	大仁盃	2003-2005

***** 資料來源：台灣攀岩料庫資料比賽資料 1999-2009

†††† 資料來源：台灣攀岩料庫資料比賽資料 1999-2009



(四) 岩場推廣賽

因擁有岩場而來辦理攀岩推廣的團體，包括中華山協直屬的台北攀登俱樂部，因管理蘭州街岩場，每年度辦理 Y-GAME 抱石賽，2004 年蘭州組改組管理，將 Y-GAME 更名為烏蛋盃，並且將一年一次的比賽增加到一年 4 次的抱石賽。

民間的岩場公司主要還是健野岩場，包括台北健野與台中健野。其中以台中健野舉辦之比賽較多，包括多次的健野盃巡迴賽、多次的中區大專盃攀岩賽，帶動了大專院校的攀登風氣。

近年來台北的運動中心興起，包括 2003 年仁愛路的青少年育樂中心攀岩場(12 米)、北投運動中心(9 米)、南港運動中心(9 米)、中山運動中心(5 米)、內湖汗水廠回饋公園的攀岩場(4 米)、2007 年萬華運動中心岩場(8 米、)2008 年內湖運動中心(15 米)、2003 年樹林的極限公園攀岩場。

表十：近年來岩場所舉辦之攀岩盃賽^{****}

人工岩館或人工岩場	比賽名稱	開始舉辦年度
台中健野公司	健野盃	1999
台中唐朝公司岩場	岩友盃	1999
銓峰登山用品店	銓峰盃抱石賽	2000
台中秀山莊公司	岩友盃	2001
鄉野情公司	鄉野情盃	2002
Y17 青少年運動中心	17 CUP	2003
北投運動中心	IDEA 探索教育盃攀岩賽	2005
內湖運動中心	內湖運動中心攀岩賽 TAIPEI S-GAME	2008
樹林的極限公園攀岩場	極凍盃	2004
新竹縣風城岩館	風城盃	2003
新竹縣風城岩館	風城就是愛爬攀岩挑戰賽 Iclimb 風城盃 新竹縣長盃青少年攀登錦標賽	2005
新店檳榔路岩場	檳榔路友誼盃	2004
台茂 A-ZONE	攀岩蜘蛛王	2005
樹林的極限公園攀岩場	全國極限排名賽暨攀岩挑戰賽	2007
新竹縣風城岩館	Norface 盃速度挑戰賽	2009

四、台灣推展攀岩運動之策略

台灣攀岩運動的推廣，除在天然岩場開發有民間俱樂部及部分協會的計級介入之外，人工岩場的推廣也有俱樂部之推展。政府或協會之立場比較著重在辦理比賽與授證，推廣活動上，雖有攀岩車可以提供協助，不過因其費用高，無法長期使用借用推廣。此外山協與體總及體委會關係密切，2009 前世運會前雖有較多之經費提供協助，2010 年後是否同樣的經費可供協助推廣？就值得觀察了。為達到推廣攀登運動及提升攀登人口，就必須從提升參與人口做起——增加青少年及乙組參賽選手——增加甲組選手——提升國手競爭力。

^{****} 資料來源：台灣攀岩料庫資料比賽資料 1999-2009

（一）基層攀登人口參賽選手與之提升

提升基層攀登人口有一個很重要的基礎，就是人工岩場要足夠。目前我國攀登教練經過近 10 年之培養，教練人口已達到相當人數，教練能否有機會從事教學，有賴人工岩場之增加，而且是競賽等級的岩場。因為目前我國北部已有太多推廣岩場，反而是進階的岩場難尋，政府或協會在推動岩場興建時，就必須著重在具有競賽功能之岩場，才能進一步提升選手素質。

（二）學校登山社團推廣

目前我國攀登選手大部分還是來自於大專院校，尤其學生對於持續訓練或進行培訓都比較有時間配合，一旦學生畢業後如要延續其攀登生命，就必須有社團或俱樂部之協助，才能維持與延續。

因此學校興建攀岩場，有助於學生對於戶外活動安全的訓練，能在安全的環境下學習。近年來，國內山區土石流不斷，颱風外加豪雨情形不斷，學生從事戶外活動更需要學習面對如何通過困難地形及繩結使用、確保技術學習，在在都需要人工岩場之協助。因此普級學校的攀岩場是有其必要性，甚至可以從中小學即進行攀登教學，因為目前國際級選手，多從 10 歲左右即開始玩基礎攀登或垂降。目前我國之優秀國手原本從大專院校學生產生，不過近年來已大幅改觀，我國優秀選手多從一些公民營岩館產生，例如我國世運會男子選手張宇翔即是從國小時期在 y17 青少年育樂中心學習攀岩技術，直到大專生才能真正發揮到最佳的實。而之前大部分國手多由大專院校登山社社員所產生，運動攀登世代跟以前登山社團時代已有所不同。

（三）社區岩館及俱樂部之推廣

社區岩館或俱樂部因為有其地域性，又具有初期攀岩訓練的課程，可提供缺乏攀岩場的中小學或大學生學習攀登技術；同時可提供已經進入社會工作之成人學習攀登技術，或達到人際關係與交流之功能，透過確保之學習，學習人與人之間之互信，隨時關心攀登者之安全，進而達到令成人在離開學校後能夠持續運動之習慣，培養第二運動之習慣。

五、中華民國山岳協會之推廣攀登運動之策略

中華民國山岳協會推廣攀岩活動，主要是以辦理選拔賽來推展，以 CBT 檢定來推展，以辦理講習授教練、裁判、定線員證照來推展；其次則是配合官方舉辦之體育活動時，協會會派出攀岩車與攀岩教練至運動推廣嘉年華會場所辦理攀岩推廣。

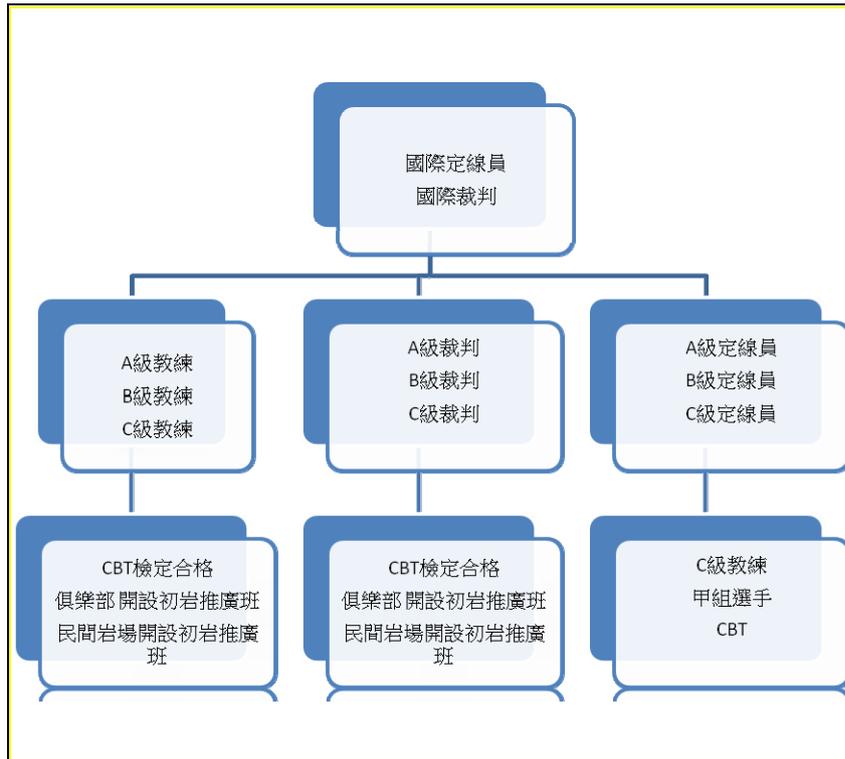
1999 年中華山協開始辦理全國攀登巡迴賽，是每年山協攀委會既定之業務之一，因為體委會提撥部分經費供山協辦理國手選拔，比賽初期僅有甲組比賽，沒有乙組推廣賽。直到 2001 年開始，巡迴賽才有了初步雛型，增加乙組(初學組)比賽，帶動了一部分的乙組選手來參賽。2006 年後，青少年選手因公民營岩場之增加推廣，增加了青少年國手；未來幾年這些青少年選手如能維持訓練與比賽，未來甲組選手人數才能提升，如此才能建構頂端的攀登國手。

因此協會之策略是提升教練素質，逐步淘汰不適宜及未能持續進修之教練，唯有教練素質提升，才能使選手提升其水準。其次，優秀與公正的裁判是提升比賽公平性與賽程流暢度

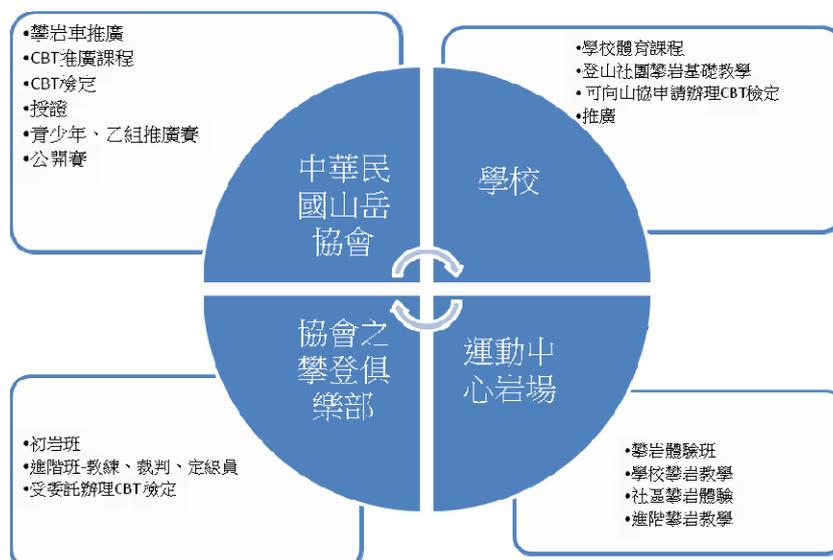


之關鍵，另外已經逐漸退役之選手，逐漸使其轉任教練或定線員，尤其是定線員，攀登的能力必須達到 5.13 以上，才能訂出足以辦理國手選拔之比賽。目前我國優秀選手大部分依舊持續比賽，一旦能力退步後，轉任定線員需通過包括教練、裁判等講習課程；如太晚進入定線員研習，將使定線員無法勝任，進而影響比賽之可看性及分出勝負能力。因此如何鼓勵即將退役或現任選手先行取得定線員資格，將可減少其轉任之時間，即可步入攀登路線之設計工作。

中華山協攀登委員會推展策略



協會、學校、俱樂部、運動中心岩場之相互關係



五、結語

台灣攀岩運動之推展，歷經民間登山攀岩組織之推展、吸收外來技術，透過中華山岳協會之積極介入，完成教練、裁判、定線員及 CBT 制度，使攀登運動走上競技軌道，使得攀登俱樂部岩館有其目標可以依循，促進參與者從基礎學習攀登技術，打好基礎。協會、俱樂部、岩館、攀登用品商家、攀岩場建築商都是環環相扣，各自有其各自之努力空間，攀岩場建造商能建構最好的比賽或訓練場地；加上攀岩場管理單位聘請專業合格教練進行教學，灌輸正確的安全攀岩觀念。學校也能開設相關攀登課程供學生進行體驗學習；相對的，學校教師也必須取得合格證照，對學習者及教學者都是一種保障。而山岳協會負責考核與授證，制定標準的檢定表格供學校、俱樂部、岩館等參考，將攀岩安全教材制度化，使得教學、考核一致客觀之標準，初學者得以遵循，才能創造更多更安全的攀登環境，讓民眾養成運動習慣，創造出除了登山以外的另一種選擇。

參考文獻

1. 中華民國山岳協會攀登委員歷屆比賽報告書
2. 中華民國山岳協會攀登委員會 2001-2009 講習手冊
3. 中華民國山岳協會攀登委員會 2001-2009 巡迴賽競賽手冊
4. 李潛龍。《台灣攀岩運動發展之研究》(1945-2006)。國立台東大學體育系碩士論文。
5. 李玉麟。《技術報告書—攀岩》。國立體育學院教練研究所技術報告書。1998 年。
6. 何中達。〈攀岩運動的現況與展望〉。《中華民國山岳協會 92 年度 C 級運動攀登教練講習手冊》。台北：中華民國山岳協會技術攀登委員會印。2003。頁 6。
7. 田芳麗。〈攀登新視界〉。《台灣山岳雜誌》。台北：台灣山岳雜誌社。1997 春季號。