

全國步道系統建置發展之全民參與及協力推展概況

行政院農業委員會林務局森林育樂組

黃信富、邱立文、林浩貞

(2009/10/28)

一、前言

台灣地區山林蓊鬱、海岸綿連，素有「福爾摩莎」的美稱，尤其歐亞大陸與菲律賓板塊相互推擠形成的造山運動，使得全島山巒層疊、溪谷縱橫，加以海拔高度與氣候的多種變化，除形塑優美的環境景緻外，亦孕育出豐富特殊的生物多樣性。行政院農業委員會林務局自民國 91 年起推動步道系統建置計畫，整合相關單位，共同建置發展全國步道系統，建立安全之自然遊憩及登山環境，提供民眾戶外遊憩、健身及自然學習之場所。在登山及健行等戶外活動逐漸成為「全民運動」的今日，全國步道系統之建置與發展將於保育山林生態環境，維持森林之生物多樣性、生產力、更新力、活力及潛力前提下，發揮森林環境之經濟與社會機能，使人們得與森林友善溝通，並從溝通過程中獲得愉快。

全國步道系統計畫之推動，即以既有步道為主，藉由系統性規劃，整合旅遊區域、景觀據點等，配合環境資源特色、透過完善的軟硬體及豐富的遊程規劃，賦予步道系統新生命及定位。惟步道規劃建置至今，推廣民眾參與日漸普及，引導遊客經由步道走入自然之使用量及頻率亦隨之提高，如何在公部門有限人力及財源下，永續維持並提供國人優質之生態旅遊場域，成為推廣步道全民參與下的重要經營管理議題。

而除提供民眾休閒旅遊之環境外，步道與當地居民生活環境亦有直接立即之影響，社區之參與有助於地方文化特色之觀光發展及整體環境之營造，也是後續推動公私協力於步道經營管理之重要合作模式。

二、全國步道系統建置發展目標及階段成果

(一) 建置發展目標：

1. 以步道系統為脈絡，連結各遊憩據點，延伸公共活動空間，形成多元穩定的自然旅遊網絡，完備生態旅遊礎石。
2. 結合文化創意產業，展現區域風貌與特色，發展多元遊程，促使自然環境與地區居民和遊客三方各蒙其利。
3. 均衡建置發展「生活圈」、「連結動線」、「轉運站」、「接近道路」及「步道本體」等五大向



度之必要軟硬體，強化交通、資訊、保育、體驗等可及性。

4. 充實環境教育內涵，加強人與自然互動，培養正確環境倫理素養，提昇社會整體正面價值。
5. 導入公私協力機制，開啓多元參與，改善環境行爲，促進山林與地方社區永續發展。

(二) 階段成果：

茲就階段成果與刻正積極發展之內容略述如下：

1. 研訂步道設計規範，建立步道建置準則：研訂各類步道規劃設計規範及分級制度，如：全國步道系統規劃藍圖、全國步道系統設計規範、全國步道系統標章及指標、解說牌誌系統規範、步道系統案例彙編、森林育樂設施規劃設計準則及案例彙編等，以爲步道系統建置發展、維護及遊客使用之參據。

2J. 規劃全國步道系統藍圖，整體均衡發展：完成 14 個國家步道系統藍圖規劃、14 個區域步道系統、56 個子區域步道系統藍圖規劃，以爲全國步道系統整體建置發展之依循。

3. 整建維護步道路體設施，維護環境品質：以生態工法、自然材料爲原則，視現地需求辦理國有林內約 1,000 公里步道整建、沿線服務設施設置、山屋整修、解說指標牌誌設置等相關規劃設計及維護整修工程，發展網絡相連之步道系統。

4. 辦理步道資源調查，掌握資源特色：完成福巴越嶺、瑞太古道、霞喀羅、浸水營、能高越嶺道、阿里山鄒族古道、蘇花比亞豪古道、北大武、瑞太古道等逾 20 件步道自然及人文資源調查。藉資源調查及整合，提供步道系統規劃運用之整體考量，使資源得永續利用。

5. 實施環境調查監測紀錄，瞭解環境現況：辦理步道系統各類設施維護，確保民眾安全，延長設施使用之壽命。並進行步道資源及使用情形監測，評估步道使用情形。

6. 落實推動無痕山林運動，內化環境倫理：95 年起推動無痕山林運動 (Leave No Trace, LNT)，嘗試針對適合臺灣山林之環境倫理、態度、行爲等，系統性內化至使用者及管理者之觀念。96 年籌組無痕山林執行委員會，透過各級政府及相關團體之力量共同落實推展；配合彙編發行台灣無痕山林運動手冊、摺頁及 DVD 與簡報，建立台灣長期推廣教材。

7. 建構導覽網頁及管理資訊系統，統一資訊平台：規劃建置全國步道入口網站「台灣山林悠遊網」，建構更新步道電子資訊，並持續配合電子報、卡通吉祥物之發行推出，使步道與民眾之連結即時化。

8. 發行多樣化教材文宣，提供山林知識學習管道：編印步道旅遊相關地圖、摺頁、手冊及叢書，包括：編印 7 處國家步道導覽地圖、「鳥瞰台灣山」、「台灣山林空中散步」、「國家步道成果彙編」、「台灣的國家步道」、「無痕山林教育宣導手冊」、「蘭陽山林步道情」等書。

9. 推廣多元活動，活絡地方產業：舉辦大型研討會、各式訓練班及工作坊，辦理各類環教解說活動，規劃多元遊程及多元推廣活動，藉由活動的帶領，引領民眾走入自然，親身體驗並學習台灣人文及生態，推廣自然創作，拓展山林活力與潛力。

10. 活絡公眾參與，推展步道志工及公私協力：提供各方參與機會與管道，如藉步道認養及步道工作假期(Working Holiday)等方式，促進各機構間之合作，創造步道利用新循環，開啓全民多元參與機制。

三、步道全民參與及協力推展情形

林務局自規劃建置全國步道系統迄今，先後辦理了規範研訂、資源調查、系統規劃、整修維護、網站建置與宣導推廣等作業，在國家步道系統及區域步道系統藍圖規劃先後完成的今天，除致力建置基礎步道設施並發展配套軟體，提供優質山林遊憩與教育功能，落實環境行為管理。同時亦配合導入無痕山林運動，引導遊客具備正確的山林環境態度，重視土地健康，尊敬自然的一切功能與價值。但隨著步道使用量及頻率之提高，在公部門有限人力及財源下，惟有加強整合公私部門資源、建立合作協力機制、擴大全民參與之深度及廣度，方有實踐永續生態步道之可能。

(一) 鼓勵民眾體驗步道

步道除係為提供社會大眾體驗自然、認識鄉土、增進健康、紓解壓力的休閒遊憩場域及環境教育場所，更具臺灣重要的自然文化資產意涵及價值，因此，林務局近年積極舉辦各項活動鼓勵民眾體驗步道，更期望民眾在步道旅行中玩得有品質、有美感，更有尊重、有啟發。

爰自 95 年起，分別以越走越美麗、慢走更樂活，到步道遠足趣之活動主題，持續宣導「無痕山林運動」及「步道旅行新主張」之精神，鼓勵民眾深入步道，體會停留與慢活更甚於海拔與險峻的征服，於步道行腳之間，用眼、用心體會品味自然，並體認「輕裝、簡食、徐行、寧靜」之步道旅行新主張。利用攝影、徵文、新詩、筆記書、部落格等競賽活動，引導自然創作的風氣，呈現全國步道的多樣價值，並從中培養民眾尊重自然萬物、維護山林環境的態度；並透過民眾將步道旅行的過程以圖文影音呈現在網路，讓更多民眾可以體驗步道之美。另試辦結合國小試辦步道遠足活動，使學童在步道活動中觀察自然、體驗生命及強健身心，並學習如何與大自然相處，融合保護自我與環境的觀念，期望提供戶外環境教育及優質的生態旅遊，增進各級學校使用全國步道舉辦戶外教學及畢業旅行的機會。

(二) 建立民眾參與平台

90 年起，林務局每年針對步道系統之規劃、施作及經管、維護等各階段，納入公眾參與機制，定期辦理座談會、全國研討會等，以利大眾參與並瞭解相關業務發展情形，並藉由台灣山林悠遊網站之建置，提供民眾認識步道並參與步道之良好平台。



(三) 推展民眾正確環境態度

無痕山林運動，是幫助每個山林旅行者，從「心」思考應遵守的行為準則，以回歸自然的心態體驗山林，並透過無痕山林之 7 個準則，省思個人在自然環境中之行為舉止。為引導民眾適切使用步道，減少對環境的衝擊，林務局自 95 年度起導入無痕山林運動，教育民眾正確的觀念，徹底實行低衝擊的遊憩行為，期藉由一種有別於過去的自然價值觀及對遊憩行為的新評價和觀念，提供全民優質安全之山林遊憩體驗，同時降低對山林生態環境之衝擊。爰率先推動無痕山林運動 3 年計畫，從資料蒐集、伙伴結盟、教育訓練、凝聚共識及宣導推廣等項目，分階段逐漸完備；第 1 階段（95 至 96 年）年以凝聚各界共識，建立伙伴結盟為主，讓各界藉由無痕山林運動之內涵與議題，正視登山倫理、登山安全與登山教育等相關工作，並透過舉辦無痕山林研討會議，尋求伙伴團體共同對外宣導、發聲，擴及一般民眾，至第 2 階段（96~97 年）以「優先影響重要族群」、「教育訓練的落實與整合」與「在地化的課程與教材建置」為主，培育種子人員及編訂本土化教材，由具有美國 NOLS 授證之指導員編纂在地化之課程與教材，落實並深化至台灣在地；第 3 階段（97~98 年）以穩定推廣並擴大目標對象為主，並與美國 LNT 中心國際伙伴接軌，配合舉辦系列推廣活動，以期使無痕山林運動推廣至日常生活面，可長期落實不致淪為口號。

林務局於 96 年整合政府相關機關、學者專家、登山與環境關懷團體等公私部門，形成跨單位組織—「無痕山林運動執行委員會」，共同研商、交流並促進橫向溝通，期能落實環境行為管理，俾益山林環境永續經營。該委員會下設資源管理組、教育訓練組及宣導行銷組，資源管理組負責無痕山林行動準則與規範之建立、長期監測研究之執行，以及環境規劃、設施設計及遊客管理等相關工作之辦理；教育訓練組則負責人員教育訓練，以及持續性資料蒐集、各種課程與教案之研發、編輯印製等相關工作之辦理；至推廣行銷組則辦理無痕山林理念之推廣行銷、伙伴結盟、國際合作等相關工作。

無痕山林運動仍屬推廣開端，為厚植推廣師資，擴展影響層面，林務局目前已辦理過 25 梯次無痕山林教師課程(The LNT Trainer Course)，分別有 361 與 37 位伙伴完成種子教師課程(Trainer Course)與高階教師課程(Master Course)，成為無痕山林運動的種子教師與高階教師。期透過野外實作後，將此環境倫理概念融入自身之生活當中，本（98）年度仍將持續辦理 10 梯次種子教師及 3 梯次高階教師課程訓練，以結合更多的伙伴共同來推動無痕山林運動。此外，林務局已籌組無痕山林教師輔導團，並於網站上建立教師名單，供各界推廣無痕山林相關課程時參考。

為了將無痕山林運動推廣至校園，林務局於 97 年委託台灣師範大學，辦理無痕山林運動校外教學推展計畫，編撰 24 個無痕山林之校外教學教案及手冊，協助教師將無痕山林之理念，融入於教學中，希冀透過手冊中的山林遊憩注意事項，使學校在進行校外教學時，能提

升學生與教育人員對無痕山林概念的認識以及喚起對環境議題的重視。並藉由舉辦教師研習與網站提供，將所設計之教案與示範教學路線，介紹給國中小教師與網路群眾，冀將無痕山林之理念融入於教學中，讓學生瞭解無痕山林的中心思維，並且能具體參與執行，以無痕山林的責任感與友善行爲，共同爲台灣美好的環境盡份心力。

（四）推動民眾成爲步道志工

隨著步道及森林資源的使用頻率提高，於現今公部門資源有限的情況下，如果平時有志工以自然的方法定期維護步道，將可運用步道志工之公眾參與意願，有效協助公部門降低步道損害之風險，並協力創造維護優良的步道生態旅遊體驗環境。96年起參考英、美、日等國家運用民間資源參與步道之維護、整修，如：成立保育志工信託、組成步道工作隊等步道志工系統、登山健行或社區組織進行登山步道修整等機制，著手研議推展國內步道志工組織，並發展步道志工活動，期透過制度價值、理念行銷及多元產業等層面，建立永續維護步道生態環境之平台，創造永續山林新價值鍊。

觀察台灣社會之發展，許多人因志趣相近，願意不計較酬勞收入，付出時間、勞力和知能等之志願服務人員數量日漸增多，林務局自 95 年起，嘗試結合步道發展之公共利益與步道志工之自我意願與自由選擇，導入新休閒形式之工作假期（Working Holiday）活動概念，結合生態與文化，開啓多元參與機制，使其有組織、有目的、有方法共同致力台灣山林環境之永續，以期未來除政府投入外，可利用公眾參與及公私協力等管道，成立步道志願、非營利性志工團隊，利用公私協力之合作模式，共同維護山林環境。透過工作假期新型態之生態環境維護志工服務形式，招募對環境保育具熱忱、喜愛山林活動的有志人士，利用工作或學校放假期間，從事步道設施修建維護等勞動工作，藉由實地的工作與在地的生活，融入並實際體驗當地自然與人文環境，並藉由實務勞動的付出，達到服務社會目的，從中獲得休閒並瞭解自然生態保護的重要性，將「消費環境」的旅遊觀念轉化爲「環境參與（或生產）」的深度體驗與認同，開啓多元參與機制，提昇環境共識。

林務局迄已舉辦 7 次步道工作假期，參與者超過 100 多人次，其中不乏科技新貴、一般上班族、教師學生，也有家庭主婦，大夥由皮鞋、高跟鞋，換成登山鞋、雨鞋，挽起袖子、奮力拿起沙包，弄髒手腳更貼近土地，在步道上設置起導流木、排水溝、修整階梯等，從毫無經驗的遊客到成爲步道工作的勞動者，帶回去滿滿的感動，將是未來步道的第一線志工，不再只是淨山的環境關懷者，更是步道旅遊的守護者。

步道志工活動的終極目標，是透過「步道志工組織」、「步道認養團隊」及「步道工作假期」的交互搭配運用，達到全民親近山林、步道環境永續的全面性參與。未來將規劃籌組步道志工團隊，使步道之永續經營得自步道工作假期操作之經驗學習、交流互動及師資與參加人員間互動學習等過程，促使原僅參與活動「短期性服務」的步道工作假期參與者，蛻變爲更具參與深度與廣度的「長期性服務」步道志工。



（五）鼓勵民間團體認養步道

步道除提供民眾休閒旅遊之環境外，與當地社區居民生活環境亦有直接立即之影響，為善用社會資源，活化公私人力之運用，與步道週邊部落、社區結合，建立步道認養制度，社區之參與有助於地方文化特色之觀光發展及整體環境之營造，集合社區資源並凝聚共識，將可轉化為就近守護、維護步道的志工力量，更可藉由步道工作假期的舉辦，培訓在地的解說員，引導朝向生態深度旅遊的發展，讓部落、社區獲得經濟的改善同時，也能自發管理步道，或針對遊客過多之步道進行遊客管制。

目前林務局提供在地社區及相關民間團體認養步道，部分屬義務提供勞務服務；部分係由社會企業提供財務認養。步道認養主要是協助管理機關辦理步道維護、巡視護管與遊客服務等，主要的工作除了協助步道環境清潔維護，垃圾、雜草清除、步道設施簡易維修及坍方之簡易搶修外，也可以協助辦理步道區域之遊憩活動統計、研究發展等，或是宣導自然保育、環境維護、安全登山、垃圾帶下山及森林防火等觀念，甚至協助舉發違法案件、緊急事件、生態資源維護通報，並協助山難搜救工作。

四、步道系統全民參與之未來展望

行走山林間，曾經是一部沒有書寫過的歷史，散佈在無數生活的段落中。步道行腳從只為生活，乃至追求某種休閒、娛樂、運動、旅途，甚或找尋自由、放逐、人生哲學與自我對話。90 年至今，全國步道系統之建置與發展隨著許多愛好山林與自然生態等各領域社會人士的期待及多方之督促及協助下，持續建置與發展。然而先進國家的步道系統，前後皆歷經數十載之發展過程，方能逐步周全完善，因此全國步道系統之推廣需以永續為前提，提供瞭解與保護自然環境的最佳管道與場所，其中的生態與文化更將成為獨特的台灣經驗。

步道系統提供了遊客深入自然的主要網絡，提供大眾用腳去走，用眼去看，更讓大家用心去體會的戶外場域。全國步道系統發展的未來，已成為優質的戶外活動場域，展望未來，更希望藉由存在其間的良善山林活動以磨勵人的心志，讓人得向大自然學習，從中獲取不同的生活體驗以激發心靈層面的提昇，建立人與人、人與自然之間的和諧關係。

隨著步道建置、日益發展，步道之永續維護，仍需借助政府機關與民間團體之共同合作，從理念推廣到實際參與，方能持續讓步道保有生命力及永續力。林務局期待有更多的民眾能走入步道、體驗山林之美，更期待民眾以有品質、負責任的方式行走在步道上，更歡迎志同道合的伙伴，一起為維護步道永續環境打拼。