

五、森林育樂

（一）森林遊樂區之發展

為因應國民休閒及育樂之需要，本局自民國54年起發展森林遊樂事業，依資源特性，陸續規劃整建森林遊樂區。民國65年臺灣林業經營改革方案已將森林遊樂列為重要森林經營目標之一、74年森林法明訂森林區域內得視環境條件設置森林遊樂區、79年臺灣森林經營管理方案更規定應積極規劃開發森林遊樂區，至此運用森林資源設置森林遊樂區，提供國民休閒育樂使用之政策已臻明確。自民國58年開放墾丁森林遊樂區迄94年開園之向陽森林遊樂區，本局已陸續整建18處森林遊樂區供民眾使用。

隨著國人對生態保育之重視，森林遊樂區之設置目的，亦從單純的提供遊客休閒及育樂活動，強化為景觀保護、森林生態保育與提供遊客從事生態旅遊、休閒、育樂活動、環境教育及自然體驗等場域，本局自96年至98年分年完成之8處自然教育中心，其中6處即利用森林遊樂區既有優質場域，強化擴大自然教育服務功能，成為全民之環境教育基地。

1、森林遊樂區之挑戰

森林遊樂區多位於環境敏感之山區，易受颱風豪雨侵襲造成損害或營運中斷，復以近年全球氣候變遷影響加劇，面對災害頻率之增加與增強，在進行災後復建時，應以更宏觀之角度體認、尊重並順應自然，依各地區之環境特性及風險分析，兼顧保育與生態旅遊原則，重新思考園區之定位與未來發展。

2、99年度重點工作

為因應社會各界對於優質戶外遊憩場域之需求與提升國人保育觀念與行動，本局在永續國土保安與維護生態環境的前提下，配合農委會「精緻農業健康卓越方案」推動森林育樂業務朝向環境教育及生態旅遊發展。本局推展森林生態旅遊係依據行政院「生態旅遊白皮書」原則與精神，以各國家森林遊樂區及步道系統為基礎，結合鄰近優質社區，形成森林生態旅遊遊程，共同提供國人兼具知性與感性之生態旅遊體驗，並訂定國家森林遊樂區生態旅遊遊客守則、服務守則及策略聯盟守則，以落實推動生態旅遊業務。99年度主要工作成果如下：

(1) 掌握自然及人文資源，檢討森林遊樂區計畫，擬訂實質發展計畫

森林遊樂區計畫書為森林遊樂區建設與經營管理之依據，依森林遊樂區設置管理辦法，每10年應重新審視森林遊樂區計畫之內容，檢討確立資源及環境特色，形塑各自獨特之風貌，作為未來發展方向與定位。另面對災害頻仍之現象，尤應檢討設施區位之適宜性，加強園區防災思維，並依環境屬性劃分不同建設強度。

(2) 健全園區公共設施，落實顧客導向，提高環境友善

本年度持續依據各森林遊樂區景觀資源條件、環境特色及遊憩需求，充實與改善各項公共、服務及安全設施，以節能減碳、綠建築之規劃理念，進行相關設施之整建與興建，提升對環境友善性。並檢視各森林遊樂區無障礙環境，擬定相關設施改善重點，以提供身障朋友與銀髮族等更友善的戶外遊憩環境。

① 改善森林遊樂區設施，建構遊客舒適優質之旅遊環境，提高遊憩體驗

99年持續辦理各項景觀改善、安全維護及特色建立工程，計完成森林遊樂區公共服務設施及景觀改善工程29件，除獲得綠建築標章之阿里山森林遊樂區「原生植物館」於99年6月19日落成啟用，並與八仙山森林遊樂區「八仙山通鋪及設施改善工程」均榮獲行政院農業委員會「98年度優良農業建設工程獎」外，亦辦理包括太平山莊遊客服務站設施整修工程、內洞國家森林遊樂區管理站新建工程及停車場改善工程、奧萬大松楓林區步道設施改善工程、觸口自然教育中心行政推展館新建工程、阿里山森林遊樂區阿里山巨木群步道景觀改善工程、阿里山森林遊樂區解說牌示改善工程、雙流入口意象整建工程、

知本森林遊樂區停車場及育樂設施改善工程、池南國家森林遊樂區各項設施改善等工程。另辦理太平山等18處森林遊樂區內公共服務設施規劃及興建工程，改善區內景觀美質、形塑優質之旅遊環境。

為因應老年化社會需要，及體認自然休閒對於增進身心障礙者生活品質的重要性，提供身障朋友與行動不便者更為友善的戶外遊憩環境與服務，完成轄內18處國家森林遊樂區無障礙環境檢覈工作，並將18個國家森林遊樂區分級分類，提出短、中、長期無障礙改善規劃，逐年進行相關無障礙改善工作，99年度已完成近期設施改善目標，改善設施共達153項，並配合現場服務人員接受無障礙旅遊服務訓練，俾提供身障朋友與行動不便的長春族等更友善與方便的戶外遊憩環境與服務。

② 阿里山森林遊樂區整體改善計畫

阿里山森林遊樂區是國際知名旅遊景點，相關之硬體建設與軟體經營管理，深受各界重視。惟因園區開發建設甚早，建物老舊、景觀零亂，難以展現國際級景點品質及格局，為因應陸客來臺觀光，阿里山森林遊樂區遊客人數驟增，以及有效提升阿里山森林遊樂區旅遊品質、促進阿里山地區之觀光發展，本局、觀光局及嘉義縣政府業建立合作平台，就遊客總量管制、商店、餐飲管理，環境改善等相關問題加強分工合作。配合98年莫拉克風災重建之際，本局秉持創新、前瞻之思維，重新檢討全區之配置及動線，擬訂「阿里山國家森林遊樂區整體改善計畫」，就園區主要遊憩動線區分為入口區、商店區、旅社區、受鎮宮區、祝山區等五區，分短期（99～100年）、長期（101～103年）進行景觀及商圈改善修建、空間結構調整活

化、整體意象建立，以提升服務品質，並以創新、前瞻、有理想之思維，大破大立，並呈現出新的面貌，期使阿里山森林遊樂區呈現新面貌，重塑高山旅遊意象，讓阿里山森林遊樂區成為名實相符之國際知名景點。「阿里山國家森林遊樂區整體改善計畫」內容說明如下：

a、入口區：遷移於入口處之中油加油站及神像後，廣場空間將重新規劃營造新意象，規劃為入口轉運站，增加服務空間，改善入口大門及售票亭等設施及周邊景觀。

b、商店區：透過入口暨商圈整體規劃，改造與調整現有商圈空間形式及結構，重新規劃遊客與行車動線、商圈屬性及配置、遊客服務、公共空間營造等功能，改善整建第一、二停車場、簡易市場及遊客服務中心，改善商店街，優化環境功能，吸引人群進入，重塑為具質感之功能性商圈，展現國際級景點意象。

c、旅社區：將各旅社水塔集中，並對旅社區周邊景觀進行美化改善。

d、受鎮宮區：將鄰近受鎮宮旁之香林國小遷移至高山訓練基地（原香林國中），至原香林國小用地則規劃為遊客服務區，提供遊客服務，並改善森林遊樂區內整體景觀。

e、祝山區：整建原生植物園（牡丹園）增加遊憩景點，並進行祝山車站攤販區整建及祝山車站改善。

99年陸續完成各項景觀改善工程，包括旅社區水塔改善、入口大門及售票亭設施、阿里山加油站前神像遷移及基座拆除、阿里山高山訓練基地遷移、原生植物園（牡丹園）景觀改善、阿里山森林遊樂區新八景及旅遊推薦路線規劃，停車空間等設施亦陸續獲得改善，並規劃香林服務區安置區內攤販，規劃入口交通轉運站，分年整建商店區景觀。另阿里山森林鐵路於99年5月8日收回並辦理復建，99年6月



19日復駛森林遊樂區內祝山及神木支線，99年12月19日復駛嘉義至竹崎段。

(3) 推動民間參與經營，建立夥伴關係，提升森林遊樂區之經營效率

本局依森林遊樂區之資源條件，於兼顧自然保育及提升旅遊品質之原則，將區內住宿、餐飲等有償性服務設施提供民間投資經營，增進經營管理效率及餐宿水準，並進一步期待民間企業與周邊社區策略聯盟，共同推動生態旅遊，提供地方居民就業機會，共創三贏。99年由民間機構經營之森林遊樂區相關設施計有：

- ① 墾丁森林遊樂區墾丁賓館海濱分館於96年10月1日與夏都國際開發股份有限公司完成墾丁森林遊樂區海濱區之遊樂設施區投資經營之續約，99年完成普羅館餐廳樓梯增建等投資整建改善，屏東林區管理處並依契約規定辦理98年營運績效評估，評定結果良好。
- ② 阿里山賓館於92年12月12日由阿里山賓館股份有限公司（原朝麗旅館經營顧問有限公司）以ROT及BOT方式取

得經營權，本年度該公司持續營運35間客房，新館新建工程98年受莫拉克風災及阿里山公路禁行大貨車之影響停工，後於99年度積極復工，惟尚未完工啟用。

- ③ 富源森林遊樂區之育樂設施區於93年4月以ROT方式委託蝴蝶谷實業股份有限公司投資經營，整建後於94年6月開放營運，99年度本局依契約規定辦理98年營運績效評估，評定結果營運績效優良。

- ④ 阿里山森林鐵路及阿里山森林遊樂區

本案於95年6月19日與宏都阿里山國際開發股份有限公司簽訂興建暨營運契約，並於97年6月19日完成阿里山森林鐵路營運移交，阿里山森林鐵路相關設施及沿線各場站之營運與維護自該日起交由民間機構負責，惟莫拉克風災發生後，因該公司未積極進行阿里山森林鐵路全線修復工作，且未提出完整可行之天災應變計畫，另觀光旅館及其相關附屬設施亦未如期完成，違反契約約定，本局爰依契約



規定，於99年3月23日終止契約之全部，並於99年5月8日完成森林鐵路資產返還作業，由本局進行營運管理及維護作業。

- ⑤ 墾丁賓館本館屏東林區管理處於97年依促進民間參與公共建設法之規定，辦理本案可行評估及先期規劃，報奉農委會核定授權後進行招商事宜，於99年第5度公告招商，經於11月12日甄審評選「華泰大飯店股份有限公司」為最優申請人，雙方進行後續議簽約事宜。

（二）森林遊樂區之經營管理

本局轄管國家森林遊樂區每年提供約320萬人次之遊憩機會，99年度森林遊樂經營管理工作重點概述如下：

1、健全票務作業，落實督導考核

- （1）建置國家森林遊樂區票務系統，採用統一發票取代傳統人工票券，節約票券印製成本及人工報表產製成本，並透過票務系統即時統計功能，迅速掌握遊客入園概況，以為總量管制策略擬訂之參據。
- （2）為落實國家森林遊樂區安全管理，平時由各林區管理處組成查核小組，辦理「國家森林遊樂區經營管理與安全維護督導檢查」，每月對國家森林遊樂區旅遊安全、設施維護管理、整潔美化等工作辦理情形，進行實地查核作業；每季再針對遊樂區整體經營管理情形填具季查核表報局。年底則配合本局「林務局對所屬機關年度綜合業務考核計畫」查核，落實國家森林遊樂區考核。本年度根據全年考核結果，遴選太平山森林遊樂區為99年度績優森林遊樂區。

2、維護遊客安全，提升服務品質

- （1）持續購買國家森林遊樂區遊客團體傷害醫療保險，保額為每一遊客最高410萬元，未滿14歲遊客為200萬元、醫療傷害為每一遊客最高為41萬元。另為分散經營風險，亦投保公共意外責任保險，保額為每一遊客410萬元、每一事故財損保額為400萬元、每一事故最高保額為8,000萬元，保單年度最高保額為1億元，透過保險規劃濟助旅遊事故損害，增加遊客安全保障。
- （2）為提升國家森林遊樂區服務品質，督促各林區管理處辦理國家森林遊樂區人員服務禮儀、服務品質等訓練計19場次，參加人數為655人次。
- （3）為加強國家森林遊樂區旅遊安全緊急應變效能，建置緊急救難機制，各森林遊樂區並研訂緊急救護計畫、連續假期大量人潮安全管理對策及加強遊客安全教育實施計畫；另為強化員工緊急應變能力及專業技能，各森林遊樂區均定期辦理消防、衛生及安全檢查及基本急救訓練、緊急救難演練，並依規配置第一線救護人員或救護技術員。統計99年度各林區管理處共辦理17場次緊急救護訓練或演練，參加人數計有452人次。
- （4）為提供國家森林遊樂區穩定之服務品質，本局轄管各森林遊樂區均通過ISO 9001驗證，以提供合乎品質並完善之遊憩服務。本年度更辦理森林遊樂區服務創新與精進計畫，運用創新服務概念，檢視既有服務管理系統、服務程序與服務資源，確認各森林遊樂區資源特色與內

涵，另首度進行全國性調查一般大眾對於國家森林遊樂區服務需求與認知意象，以規劃在地化森林育樂服務，形塑具林業特色之獨特遊憩服務內涵。

3、建置文宣品牌識別系統，更新強化導覽網站

- (1) 本局森林育樂相關文宣品皆依「森林育樂業務文宣品之品牌識別系統規範」進行編輯印製，逐步進行森林育樂文宣品系統化工作，以提升附加價值，型塑品牌特色並創造森林育樂之專業形象。
- (2) 更新擴充臺灣山林悠遊網導覽網站內容與資料庫，持續充實國家森林遊樂區及全國步道系統等各項森林育樂導覽資料，另透過網路使用者之意見調查，調整網頁架構並加強互動功能，提供森林生態旅遊及自然體驗資訊服務，平均每月約有6萬人次上線瀏覽，提供國人最佳資訊查詢管道與數位學習平台；另完成轄屬18處森林遊樂區重要動線及設施測量數化工作，以為後續網頁遊憩規劃及地圖製作使用。

4、規劃主題活動，凝聚森林遊樂區旅遊焦點

辦理國家森林遊樂區整合行銷計畫，整合「樂活森林、健康森林、藝文森林、探索森林、志工森林」五大主題，於99年1至12月間於各森林遊樂區共舉辦111場不同主題特色之實體與網路活動，獲得民眾熱烈響應；並召開記者會，辦理媒體參訪活動，分享美好旅遊經驗，擴大宣傳效益。

另持續推動國家森林遊樂區定向運

動，培養民眾對自然細微觀察的興趣及使用地圖與指南針的技巧，於99年10月10日上午10時同步於所轄8處定向運動場域辦理定向體驗活動，並於12月18日假大雪山森林遊樂區辦理第三屆全國性定向運動競賽，引起高度迴響。

5、推動無障礙旅遊，朝多元共融自然共生再進一步

我國自民國82年起邁入聯合國世界衛生組織（WHO）定義的高齡化社會，為因應老年化社會需要，及體認自然休閒對於增進身心障礙者生活品質的重要性，99年度推動國家森林遊樂區無障礙旅遊成果如下：

- (1) 發展森林遊樂區公共服務設施無障礙檢覈表，完成檢覈工作：參考國內外文獻、法規及召集專家會議，設計森林遊樂區專屬之無障礙設施檢覈表，並於99年度完成18處國家森林遊樂區內公共服務設施、動線與服務內容之檢覈工作。
- (2) 無障礙設施使用者問卷調查：為了解行動不便者對於國家森林遊樂區之使用經驗與需求，針對身障者、銀髮族與嬰兒車使用族群進行問卷調查，除依問卷之結果進行統計分析，並結合無障礙設施檢覈結果，研擬各森林遊樂區後續改善計畫。
- (3) 遊樂區設施及服務改善：為提高國家森林樂區無障礙旅遊之服務內涵，針對18處國家森林遊樂區無障礙設施檢覈結果，進行遊憩動線之分級規劃，99年度已完成近期設施改善目標，改善設施共達153項。另配合辦理森林遊樂區經管服務人員之實習觀摩與座談，總計124人次參加。

(4) 無障礙旅遊活動辦理：於99年度假墾丁國家森林遊樂區舉辦2場次無障礙旅遊活動，讓身心障礙朋友及其家屬在受過輔助培訓的志工陪伴下，得有機會親近大自然。更藉活動之辦理，實際檢視森林遊樂區無障礙改善成效，亦藉由現場人員與身障者遊客實際互動，使身障者得享有與一般人相同之體驗旅遊、認識自然之機會。

6、遊客人數分析

99年遊客人數為285萬5,800人，較98年368萬7,310人減少83萬1,510人，經分析98年度政府為提振民間消費，於98年1月發放每人3,600元消費券，本局配合政策擴大門票優惠，遊客凡持消費券購票入園門票以5折優惠，加以政府開放陸客來臺旅遊，阿里山森林遊樂區遊客量於8月4日已達百萬人次，因此，98年遊客人數達10年來最高。99年遊客量因藤枝、向陽森林遊樂區受98年8月莫拉克風災影響持續全年休園，且阿里山公路遲至99年6月25日才全線開放大巴士通車，雙流森林遊樂區至8月8日階段性開放遊客入園，因此，99年

全年遊客量較每年平均遊客數略減。

(三) 全國步道系統維護

1、全國步道系統之建置

臺灣地區山巒層疊溪谷縱橫景致優美，蘊藏豐富特殊的多樣性生態，遍布林野的步道系統，適為提供民眾走入山林，體驗多樣自然環境之最佳途徑。從以往之古道、巡山步道、登山小徑、獵徑，甚至於簡易的木馬道等，多已演變成現今之自然步道。規劃完善的步道系統，可增進遊客與環境之互動，更可引導、轉移或分散遊客，避免遊憩活動過度集中，並帶動步道周遭社區之發展。

本局自91年起規劃推動步道系統建置計畫，95年配合行政院呼應民間發起「開闢千里步道，回歸內在價值」社會運動，納入「千里自行車道、萬里步道」實施計畫中辦理，亦列為行政院六大新興產業中，精緻農業健康卓越方案－樂活農業－農業深度遊之重要項目。

本局已於93年完成14個國家步道系統藍圖規劃、96年完成14個區域步道系統、56個子區域步道系統藍圖規劃，作為全國步道系統整體建置發展之依循。

2、99年度重點工作

(1) 健全步道系統基礎設施

步道之整建，係工程與藝術之結合，藉由各林管處與規劃團隊及工程單位之共同參與，找出步道特色，選用符合生態之材料，在兼顧環境保育及水土保持功能之原則下，整建既有步道路體設施，並設置相關解說與其他必要設施。

99年度完成步道工程34件，維護經管步道125公里，如九寮溪步道整建工程、桶后越嶺步道颱風災害修復工程、能高越嶺道西段改善工程、霞喀羅國家步道災害整建暨白石駐在所整修工程等。

(2) 遴選百條推薦步道，建置發展完整步道資訊

為使社會大眾得以體驗各類型步道之特色，本局邀集專家學者，自建置完成之128條步道中，考量以「環境資源特色」、「適宜活動型態」、「步道之地理分布」、「使用困難度」、「聯外交通可及性與便利性」、「與鄰近遊憩系統關聯性」、「步道使用管制」、「軟體服務與硬體設施品質」等遴選因子，整理歸納出適宜民眾做為環境教育、自然學習、休憩賞景、健身挑戰以及體驗臺灣山林資源等之代表步道，籌備推出百條焦點推廣步道，建立臺灣自然與人文資源之綠色遊憩網絡。

(3) 規劃步道系列課程，增進同仁專業知能

為增進組織人員步道業務專業知能，達到理論與實務併進之目的，於99年辦理1梯次步道教育訓練課程，計有46人次參與。

(4) 啟動全國步道系統套裝書籍出版作業 配合百條焦點推廣步道之遴選，本局於99年規劃出版百條步道系列叢書，

預計完成8本自然步道導覽叢書與2本步道發展沿革專書，並完成「中臺森徑悠遊行—東勢林區管理處自然步道導覽」等步道旅遊書籍，促進國人對臺灣步道遊憩之深度認識。

(5) 推展無痕山林運動，引導民眾正確環境態度

推動中程推廣計畫，預定建立企業及相關教育訓練單位夥伴結盟之模式與機制，辦理教師輔導團回訓，增加輔導團教學技巧，安排教師輔導團進入校園或企業團體宣傳無痕山林運動，並持續辦理各項創意宣導活動，擴大社會各界對無痕山林運動理念之瞭解與遵行。以無痕山林教師輔導團為基礎，發展無痕山林推廣教育供需平台。

另與歐都納股份有限公司及美商戈爾（GORETEX®）公司合辦「2010無痕山林臺北登山日」活動，號召全民響應7個無痕山林準則，計約有5,000位民眾響應參加。

(6) 推展步道志工，導入工作假期，鼓勵民間團體認養步道

透過辦理座談會、研討會、社區營造、步道認養及工作假期等方式，提供公私合作平台，開啟多元參與機制。99年辦理二棧坪等10梯次步道工作假期，其中包括2次步道志工培訓及1次步道志工領隊培訓，計招募317餘位步道志工，並培訓20位領隊潛力人員，以活絡公眾參與，並積極拓展步道認養層面，開啟公私協力之多元參與機制。

(7) 辦理步道監測及滿意度調查，掌握環境條件

為掌握步道遊憩活動對環境之衝擊影響，本年度持續辦理能高越嶺道生態環境資源及遊憩行為監測第3期計畫。

(8) 更新向陽及嘉明湖山屋網路預約申

請系統之建置，提升山友住宿品質
為提供良好之住宿品質，及掌握入山人數，配合99年11月嘉明湖國家步道復建完成，啟動向陽山屋及嘉明湖避難小屋線上申請系統，正式開放登山民眾利用本系統申請住宿，嗣後將視成效進一步評估推動其他山屋之網路申請系統。

（9）推廣多元行銷及遊程創意活動，擴大參與層面

本年度辦理全國步道系統推廣計畫「百分百愛山林」全國步道藝文競賽活動，計有333件民眾參與徵文、繪本與DIY等各式創作比賽，經評選出75件優秀步道藝文作品，並利用得獎作品設計出版步道手札。

（10）完成臺灣5大山脈縱走踏勘

沿續95年中央山脈、97年玉山與雪山山脈之縱走踏勘，本年度持續與臺灣山岳聯盟合辦，組隊以67天完成海岸山脈與阿里山山脈之縱走踏勘，累計以212個日夜，完成逾1,125公里之臺灣5大山脈山林資源勘查。

全國自然步道系統計畫執行迄今步道網絡已具雛型，未來仍將配合節能減碳理念，結合地方特色，持續整建維護步道，並於適當地點設置無障礙環境，完善自然步道基礎設施，逐步落實步道調查監測，確保步道環境品質，並從增加解說型式、強化解說內容、建立資訊網站及與學校校外教學連接等面向增進步道教育功能。此外，將持續藉由擴大公共參與及公私協力的有效導入、無痕山林運動之推動、專業人員之培訓等，強化步道之經營管理，提供永續、健全的步道生態旅遊環境。

（四）森林生態旅遊之推展

為因應社會各界對於優質戶外遊憩場域之需求與提升國人保育觀念與行動，

本局在永續國土保安與維護生態環境的前提下，配合農委會「精緻農業健康卓越方案」推動森林育樂業務朝向環境教育及生態旅遊發展。本局推展森林生態旅遊係依據行政院「生態旅遊白皮書」原則與精神，以各森林遊樂區及步道系統為基礎，結合鄰近優質社區，形成森林生態旅遊遊程，共同提供國人兼具知性與感性之生態旅遊體驗，並訂定國家森林遊樂區生態旅遊遊客守則、服務守則及策略聯盟守則，以落實推動生態旅遊業務。99年度主要工作成果如下：

- 1、辦理「林務局森林生態旅遊發展策略暨行動計畫」，重新包裝阿里山、大雪山、池南等地自然資源特色、遴選生態旅遊策略聯盟夥伴，整合規劃3條生態旅遊遊程，並於8月13～16日海峽兩岸臺北旅展及2010 ITF臺北國際旅展推廣。
- 2、以森林遊樂區作為發展生態旅遊的火車頭，帶動週遭區域（社區、民宿、旅遊景點等）的永續發展，積極推動生態旅遊策略聯盟業務，目前已有40幾家同、異業旅遊業者（含旅行社、交通運輸業者、旅遊景點業者、民宿業者、NGO團體等）與所屬各林區管理處簽定策略聯盟契約，共同推展森林生態旅遊。
- 3、辦理國家森林遊樂區餐旅服務經營管理品質優化研習，針對本局、各林區管理處及森林遊樂區森林育樂業務相關主管與同仁，辦理餐旅服務知能研習工作坊，使相關同仁具有成本效益或機會成本的概念，並具成本管控基本能力。另透過參訪連鎖品牌之環保飯店，引進企業管理精神與做法，形塑國家森林遊樂區連鎖品牌形象。

- 4、遵照行政院指示積極推動轄屬各山莊收回直營業務，陸續完成八仙山、合歡山、太平山鳩之澤景觀區等山莊與設施收回直營工作，並積極推動太平山山莊與大雪山山莊收回直營工作，務使由福委會無縫轉為本局各林區管理處經營。
- 5、彙整森林遊樂區生態旅遊主題特色資料，以圖、文並列呈現重點特色，充實臺灣山林悠遊網站內容；另彙整國家森林遊樂區、步道系統、週遭生活圈等之各項景點與交通動線，結合生態旅遊遊程資料，多方充實旅遊資訊與地圖展示之互動性，於網站提供完整森林生態旅遊基礎資訊，並開發線上遊程規劃服務系統。

生態旅遊是產官學界所認可，能同時兼顧遊憩需求與環境保護的旅遊型態，本局除提供自然、安全之森林遊樂區旅遊環境與服務，滿足一般民眾遊憩需求外，將持續規劃生態旅遊套裝遊程供民眾旅遊規劃參考，透過平面、電子、廣播等媒體、

主題性的行銷活動及參與校園環境教育等策略，廣為宣導生態旅遊觀念，引導民眾體驗森林生態旅遊。

（五）自然教育中心之推動

本局自94年起，順應全球環境學習中心發展趨勢，著手規劃建置林務局自然教育中心，創造在真實的森林環境中快樂學習機會，提供國人從自然中得到學習、喜悅與啟發。本局自然教育中心係於具有森林資源特色的土地區域上，經整體衡量專業人力、課程方案、環境資源與設施、場域營運管理等構面後，逐步整合並使系統化發揮森林環境之知性與感性能量，提供環境教育專業服務。

為使全臺學生與民眾均能就近到鄰近的自然教育中心學習，本局先後於各林區管理處均成立1處自然教育中心，迄今已成立羅東、東眼山、八仙山、奧萬大、雙流、觸口、知本、池南等8處自然教育中心，形成完整環境教育網絡，促使國人在戶外活動過程中融入森林保育觀念，對環



境產生認同及珍惜的情感，進而採取實際行動保護環境。99年重點工作執行情形及具體效益如下：

- 1、自然教育中心經營管理與場域維護人員，均由本局人員以任務編組兼任，整體運作營造「學習型組織」型態，凝聚發展共識並增進同仁自信。教育中心推廣及課程發展人員，則以委託專業服務方式聘用具環境教育專業背景人員擔任，本年度提供33人就業機會。
- 2、包括本局自然教育中心輔導計畫分區發展會議2場次、辦理及參與專業成長訓練與主題研習共94場次，以及各處自然教育中心行動研究會議、內部發展會議、教育推廣會議等213場次。
- 3、課程方案以臺灣森林資源永續經營觀念為基礎，依不同對象，規劃不同活動內容，包含戶外教學59套、主題活動69套、專業研習50套、環境解說24套及特別企劃40套等，讓民眾都有適合參與的學習體驗活動。另配合2011國際森林年，更規劃辦理「林業課程方案發展精進計畫」設計林業相關課程，將森林經營管理知識生活化，使民眾對森林有更生動且深入的了解。
- 4、本年度各自然教育中心共辦理主題活動160項次6,799人次、專業研習130場3,785人次、特別企劃95項次5,476人次、戶外教學1,167個班級28,127人次、到校推廣69場4,542人次及環境解說53,563人次參與，總計提供102,292人次優質森林環境學習機會。
- 4、規劃建置自然教育中心主題網頁、開發線上報名系統，並個別建置中心部落格或Facebook粉絲團，藉E化平台以活化環境教育，便利民眾瞭解自然教育中心服務內容，並參與中心課程

活動。

- 5、印製各自然教育中心年度課程手冊至學校或鄰近縣市政府教育機關推廣，另配合中心特色開發相關中心宣導品，以為業務推廣。
- 6、本局自然教育中心自95年著手發展至今，藉同仁自費前往美國、日本、英國參訪學習，透過參訪交流學習經驗並建立未來國際合作關係。98年底英國田野學習協會執行長Robert Lucas訪臺，並於2009全國自然教育中心推動發展研討會上公開肯定本局推動環境教育之成果。鑑於該協會具67年推動環境教育經驗，本局於99年度研議與該協會合作之方式，包括透過培訓與學習及專業知識和技術諮詢，提升相關人員專業能力、透過出版物或其他創新實踐策略推動環境教育等，並於本年度8月與該協會簽訂合作備忘錄，且據以著手規劃相關訓練、課程及出版物翻譯等事宜。
- 7、本局「自然教育中心建置發展與品質提升專案」自行政院各部會及直轄市、縣市政府推薦的147個機關中脫穎而出，榮獲99年度行政院「第二屆政府服務品質獎」肯定。

本局自然教育中心係依循重視教育、專業團隊、地區特色、永續環境、服務品質、社區經營、全球思考和在地行動等七大原則所設立，具有「保育、教育、研究、文化、遊憩」之功能，除配合學校教學課綱，研發多樣化課程方案，成為學校戶外教學優質首選外，更是親子假日同樂的最佳去處，企業回饋大地的實踐場域，成人專業成長的夥伴單位，以及社區文化保存的重要據點。未來將持續累積發展經驗，建立交流機制，結合更多元且有意願

推動環境教育之個人與組織，共同推動全民參與、終生學習的環境教育工作，打造「師法自然、快樂學習」的優質自然教育場域。

（六）國家森林志工

隨著國人日益重視環境生態保育及戶外休閒生活，及為加強社會大眾對森林環境與林業之認識，本局於79年擬訂「森林解說服務計畫及推展義工制度實施原則」，最初由本局同仁以任務編組成立解說隊，之後甄選部分社會有志之士，經訓練研習後協助擔任解說員。84年訂定「林務局國家森林志願計畫實施原則」實施志工招募與培訓，91年更配合「志願服務法」頒布實施，修訂為「林務局國家森林志願服務計畫」。

近年因志工服務型態趨向多元，且國家森林志工人數逐年增加，原「林務局國家森林志願服務計畫」已不敷業務推展所需，爰自98年起進行林務局國家森林志願服務計畫調修工作，於99年修訂「林務局國家森林志願服務綱要計畫」，並檢討志工招募、組織、教育訓練、服務項目、考核制度、福利與獎勵等事項。99年培訓國家森林志工人數計942人，成立國家森

林志工隊計15隊，協助辦理森林遊樂區解說服務、自然教育中心課程、保育宣導、林政推廣等活動，全年服勤人數10,490人次，服勤時數88,652小時，服務人數超過82萬3千人次，績效卓著。

本年度依據「林務局國家森林志願服務計畫」，國家森林志工年度服勤良好且服勤時數達160、240、320小時以上，頒發樟樹、杉木及檜木獎章；曾經3次獲頒檜木獎章者或連續服務滿10年者，頒贈國家森林之友獎章及榮譽狀。99年度計有49位志工獲頒檜木獎、30位志工獲頒杉木獎、74位志工獲頒樟木獎，以及6位志工獲頒國家森林之友獎章。另為表示對國家森林志工服勤熱忱感謝，並期產生標竿學習與經驗交流之實效，每年評選「林務局績優國家森林志願服務運用單位」及「年度傑出國家森林志工」以為表揚，本年度「林務局績優國家森林志願服務運用單位」之特優單位為羅東、東勢林區管理處，優良單位為嘉義、花蓮林區管理處，國家森林績優志工為新竹處張乾榮先生、東勢處范德政先生及嘉義處林錫鑫先生。

志願服務是一種自發性的自我奉獻，以利他非營利的態度促進個人、團體或社



會福祉為目標，於現今公部門資源有限之情況下，有效運用志願服務人力，妥善結合公私資源，協力經營並維護優良的國家森林環境，是本局未來業務推展重要方向之一。

（七）阿里山森林鐵路及烏來台車

1、阿里山森林鐵路

（1）前言

98年莫拉克風災發生後，因民間機構未積極進行阿里山森林鐵路全線修復工作，且未提出完整可行之天災應變計畫，另觀光旅館及其相關附屬設施亦未如期完成，違反契約約定，本局爰依契約規定，於99年3月23日終止契約之全部，並於99年5月8日完成森林鐵路資產返還作業，由本局進行營運管理及維護作業。

（2）阿里山森林鐵路因災害受損嚴重，

本局分3階段辦理復建、復駛

① 第1階段一支線、平地路段及工程貨車

A、第1階段營運所需人力148人，行政院人事行政局於99年5月4日函覆同意採約聘僱人員分2期進用，第1期先進用祝山支線、神木支線、平地路段及工程貨車所需人力137人，並俟竹崎站至奮起湖站路段修復完成後再進用第2期所需人力11人。

B、為縮短營運準備期及經驗傳承，復駛支線營運人力，第1梯次招募，採優先進用原民營鐵路員工，經辦理實務測試及專業訓練後計合格錄取82人，且於完成車輛養護、路線檢查、災後復建、試運轉等整備工作，並經交通部於99年6月14～15日臨時監查後，同意於99年6月19日起營運；另復駛當日，首先在地阿里山鄒族的迎賓舞展開活動序幕，並由獲得入圍美國葛萊美音樂獎的十鼓擊樂團，以巍巍矗立的阿里山神木群創作的「山之喚」獻給阿里山森林鐵路，震撼了整個活動會場，最後在農委會陳主委武雄擊鼓鳴笛、立委江委員義雄、嘉義縣張縣長花冠、本局顏局長仁德及阿里山陳鄉長明利多位地方士紳及遊客的祝福下，阿里山森林鐵路支線復駛，森林火車笛聲響徹阿里山，久久不絕；首航的阿里山檜木車廂火車於上午11點出發，載著200位遊客快樂的向祝山前進。

C、為進行平地路段復駛，第2梯次招募計錄取51人，經分組進行專業實務訓練完成及各項整備等工作，並經交通部於99年12月13日現勘後，同意於12月19日起營運。另復駛當日，並在阿里山森林鐵路的起點－北門驛舉辦「阿



▲首航列車



▲農委會陳主委武雄擊鼓出發



▲平地路段首航列車搭乘情形



▲當日行駛之區間列車

里山森林鐵路99週年慶暨動力室木雕作品展示館及多功能展演區落成典禮」活動，農委會胡副主委興華、本局顏局長仁德、嘉義市黃市長敏惠、江立委義雄、嘉義大學李校長明仁等貴賓皆應邀出席，而嘉義市許多的學校—精忠國小、嘉大附小、嘉北國小、南興國中、嘉義大學等師生們亦共同參與本活動，當天吸引了相當多的民眾前來，且活動中民眾開心地搭乘森林火車、參觀木雕大師作品並參與祈福卡、彩繪風箏、現場品嚐社區農特產品等活動，既好玩又好吃，達到了宣傳政府建設計畫成果與社區林業推廣目的。

② 第2階段—竹崎至奮起湖路段

本階段主要須辦理7件復建工程，其中1件於99年5月28日完成，6件分別於99年6月14日、8月2日、9月27日、10月6日、11月7日、11月13日開工，全部工程預定於100年完工並進行各項整備工作，俟報經交通部同意後復駛。

③ 第3階段—奮起湖至阿里山路段

本階段主要須辦理9件復建工程，其中3件大型復建工程已委託專業單位中興工程顧問公司完成地質調查，正辦理工法評估中，俟確認後即辦理細部設計；

另2件工程因位於2處大型崩塌路段，且無公路可達，需俟搶通後始能辦理復建；餘4件辦理設計及購置中，完成即辦理發包，正積極趕辦中，以儘速完成全線通車之目標。

2、烏來台車

(1) 簡介

營運路線由烏來台車站至烏來瀑布站全長1.6公里，每日8至17時往返行駛，隨到隨開以疏運遊客。延續去年夏季營運時間，配合氣候變化彈性調整營運時間，今年開放為7~9月每日9:00至18:00。

(2) 提升軟硬體設施

為確保行車安全及提升服務品質，除確依標準作業程序辦理，並進行各項設施改善及督導等工作，茲將99年主要工作辦理情形說明如下：

① 督導及管考

本局成立「林務局軌道督導小組」，並邀請交通部臺灣鐵路管理局、鐵路改建工程局、運輸研究所等機關之相關專業人員擔任委員，該小組包含營運、工務、機務及綜合等面向，並於99年6月4日完成督導事宜。另新竹林區管理處每季進行自我檢查及每半年委託專業技師辦理烏來台車機械安全檢查，以確保行車安全。

② 標準作業程序

本局新竹林區管理處基於行駛安全考量及機動台車運轉、養護與維修等工作制度化，特訂定「烏來台車運轉暨養護維修標準作業程序」，加強站庫作業、行車紀律及安全之考核，預防行車事故發生；每年並依實際執行情形再配合修正標準作業程序，以確保行車制度更為周延。

③ 提升服務品質措施

- A、設立3語化標示牌及解說影片，使外國遊客亦能妥善利用本資源。
- B、提供烏來站等候遊客服務，設置播放系統，播放烏來台車、安全宣導短片及生態即時影片。
- C、設置各種民眾意見收集管道，管理單位經常至現場直接瞭解旅客需求及檢

視現場服務作業，以順暢溝通管道。

- D、加強烏來台車宣傳之功能，提供重要資訊於機關網站，另出版文史書籍等專書，提供民眾對烏來台車更深一層體驗。

④ 烏來台車博物館解說設施設置工程

烏來台車由日本時代鋪設軌道，以人力推送林產物，迄今已有80年，然前往烏來台車遊憩遊客，了解過往歷史者，寥寥可數，為展現過去台車的勞動過程及保存幾乎消失的老文物，於92年即開始籌劃「烏來台車博物館」（烏來林業生活館），希望能保存台車歷史痕跡。本工程設置展館展示及互動解說設施，以提升烏來台車服務層面。本工程已於99年12月完工，於100年開館試營運。



▲烏來林業生活館解說設施設置完成



▲烏來林業生活館解說設施設置



▲車輪換新



▲底盤換新

3、烏來台車候車室動線改善工程

烏來台車烏來站設施老舊且欄杆功能不敷使用，並將瀑布站售票亭遷移至烏來林業生活館內，以期往後供遊客假日休憩時提供安全及舒適之空間，預計於100年完工。

4、烏來台車底盤及車輪等改善工程

烏來台車列車車體老舊、車輪磨損，為維護遊客及工作人員安全，辦理底盤及車輪等改善工程，底盤及車出輪全數換新，預計於100年辦理完成。

（八）平地森林園區之設置

為因應我國加入WTO後，國內農業生產結構調整，針對釋出農地，配合獎勵與補貼輔導農民造林，本局自91至99年推動「平地景觀造林及綠美化計畫」，計完成平地造林新植及林園綠美化20,504公頃（約820座大安森林公園）。

為有效利用歷年栽植撫育之平地造林成果，增加造林效益，本局於97年起推動平地森林園區計畫，預定打造3處具備多元林相、豐富生態、學術與休閒之多目標功能園區，並結合周邊相關產業與文化特性，創造結合農、林、漁、牧體驗之生態休閒觀光產業，提供多樣化休憩活動。

1、推動情形

（1）地點選定

為審慎選定平地森林園區計畫地點，本局於97年6月組成專案評選小組並擬訂遴選原則，經公開徵求推薦地點，由專案評選小組於97年11月評選小組第3次會議完成選定，並於12月報奉農業委員會核定以花蓮大農及大富農場、嘉義東石及鰲鼓農場、屏東林後及四林農場等3處為設置地點。

花蓮大農大富園區位於花東縱谷風景區之北端，計畫面積約1,250公頃，廣闊之林地、複合之有機稻作與田園風光及縱谷景觀為其特色。

嘉義東石鰲鼓園區位於雲嘉南濱海風景區北端，面積約1,469公頃，區內有濕地、沙洲、魚塢、造林地、農業區等複合地理景觀，其中東石農場之鰲鼓濕地為國家重要濕地，其候鳥與水鳥眾多，農委會依據野生動物保育法第8條第4項規定，於98年4月16日公告為「嘉義縣鰲鼓野生動物重要棲息環境」（面積664.48公頃），另該園區鄰近港口宮、東石漁港等景點，富文化觀光、自然賞景與環境教育之價值。

屏東林後四林園區位於潮州鎮以東、林邊溪以西之中央山脈南段西坡，計畫面積約1,005公頃，包含林後、南岸與四林等農場，區內尚保留有早期臺糖火車之鐵道，且鄰近「崑崙坳古道」之內社登山口。

（2）委託規劃

本局於98年4月至5月間完成3處平地森林園區規劃團隊遴選作業，其中花蓮大農大富園區為築境景觀設計有限公司、嘉義東石鰲鼓園區為國立中山大學、屏東林後四林園區為大凡工程顧問公司獲選；為加強3處園區規劃過程之統整與定位區隔，本局並委請中華民國景觀學會擔任總體發展總顧問，協助園區規劃發展之推動。

經積極進行園區資源調查與整體規劃工作，平地森林園區將採低密度發展原則，打造為具備多元的林相、豐富的生態、學術與休閒多目標功能，且符合生態、節能、低碳、健康為原則之低密度、綠建築設計導向之多元生態知性園區。經

邀請地方政府、保育團體、當地人士、臺糖公司及專家學者參與各園區規劃工作，並辦理17場次之說明會與座談會，2場次總體發展座談會，6件園區地形測量與地質鑽探，完成7梯次園區生態旅遊、人員培訓與宣導行銷活動，終於99年度完成各園區整體規劃作業，以創造生態保育、環境復育和地方產業發展的多贏局面，預定於99至101年度分期分區進行3處園區之整建與開放，其中花蓮大農大富平地森林園區及嘉義東石鰲鼓園區，於100年開放；屏東林後四林園區，則預定於101年底開放。

2、園區定位及發展方向

- (1) 花蓮大農大富平地森林園區定位為樂活森林園區：園區別具有機稻作、田園景致及縱谷風光景觀特色，將發展為樂活森林園區，結合花東鐵道慢遊遊程，發展具休閒樂活、有機生產、環境療癒與在地文化永續發展之縱谷園區。
- (2) 鰲鼓濕地森林園區定位為國際級濕地公園：園區擁有濕地、沙洲、魚塢、造林地及農業區等景觀，鰲鼓濕地經農委會依法公告為野生動物重要棲息環境。期望將來可提升為國際級濕地公園，除能發展環境教育及強化濕地保育工作，更可作為北迴歸線上海岸至森林資源之展示櫥窗。

- (3) 林後四林平地森林園區定位為大武山低海拔自然森林：園區保有早期臺糖火車之鐵道，且鄰近「崑崙坳古道」之內社登山口，將發展為大武山低海拔自然森林，可作為山城、平原環境修復的生態園區，發展地方創意產業與文化體驗。

3、園區發展預期效益

平地森林園區之推動建置為愛臺12項建設—綠色造林之重要工作，並經農委會納入精緻農業健康卓越方案，農委會陳主委指示園區規劃應朝低密度、多樣性生態、展現綠建築、節能減碳、綠色運具及發展環境教育之方向，使具長遠之價值。本局將以兼顧生態保育、環境復育和地方產業之理念，促進園區與周邊地區之永續發展，並使之與森林遊樂區、自然教育中心、全國步道系統等接軌，建構綠色網絡，提供兼具教育、保育、文化、遊憩及學術效益之優質休憩場域。

3處平地森林園區興設完成後，除可與鄰近地區景點連結成旅遊軸帶，提供國人作為生態旅遊導向之戶外休閒場域，發揮森林遊憩之經濟效益與生態價值外，本局更期望3處園區未來能成為環境教育的推展場域，教導民眾及學童對資源環境的尊重、對社區的認知、對生態的概念及對生活的態度，如此才能真正達成綠色造林的價值！