

五、森林育樂

(一) 森林遊樂區

為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，依各地區資源特性，陸續規劃整建森林遊樂區。民國 65 年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載明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，迄今已陸續整建 18 處森林遊樂區提供民眾休閒遊憩。

為因應社會各界對於優質戶外遊憩場域之需求，本局在永續國土保安與維護生態環境的前提下，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，提供國人兼具知性與感性之生態旅遊體驗。102 年度重點工作及具體成果概述如下：

1、遊客人數創新高

102 年遊客人數為 414 萬 8,342 人，較 101 年 401 萬 7,850 人增加 13 萬 492 人。阿里山森林遊樂區全年度遊客量高達 206 萬人次，本年度森林遊樂區遊客人數創 10 年新高。

2、修訂森林遊樂區計畫，確立未來發展方向

森林遊樂區計畫為各園區經營管理及未來發展之重要依據，本局自設置森林遊樂區至今，因應時代需求，森林遊樂區設立目的除生態旅遊、自然體驗及育樂活動等場域，更成為推廣環境教育之重要場所，故本局陸續辦理 18 處森林遊樂區計畫修訂，與時俱進修正未來目標及經營方向。池南森林遊樂區（第一次修訂）計畫於 102 年 11 月 8 日核定准予實施，

以「具教育、保育、文化、遊憩、研究等自然教育中心內涵之森林教育園區」、「展現木瓜山地區林業歷史文化之森林文化園區」及「結合生態學習與健康養生之森林樂活園區」為未來發展目標。

3、健全園區公共設施，建立友善環境

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，進行相關設施整建、興建，提昇對環境友善性。檢視各森林遊樂區無障礙環境，並持續改善設施，以提供身障朋友與長青族等更友善的戶外遊憩環境。

102 年度辦理太平山等 18 處森林遊樂區內公共服務設施規劃及興建工程 18 件，改善區內景觀美質、形塑優質之旅遊環境，其中「沼平車站改建工程」及「祝山林道人車分道二期興建工程」榮獲行政院農業委員會「101～



▲阿里山鐵路沼平車站大片的戶外陽台，將阿里山的樹木群相與塔山景緻盡收眼底



▲「沼平車站改建工程」，榮獲第13屆公共工程金質獎建築類「佳作」

102 年度優良農業建設工程獎」，其中「沼平車站改建工程」更榮獲「第十三屆公共工程金質獎」殊榮。

4、健全票務作業，落實督導考核

- (1) 更新國家森林遊樂區票務系統，透過票務系統即時統計功能，迅速掌握遊客入園概況，隨時瞭解森林遊樂區營運情形，以為分析統計經營管理及總量管制策略擬訂等之參據。
- (2) 為落實國家森林遊樂區安全管理，平時由現場同仁每日巡護環境，定期檢修設施，每月及每季由林區管理處組成查核小組，針對森林遊樂區經營管理、旅遊安全、設施維護管理與環境清潔美化及票務作業等項目實地查核。本局除組成督導小組，無預警抽查各森林遊樂區，年底並配合本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。

5、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，保障旅客旅遊安全，另為分散經營風險，亦投保公共意外責任保險，透過保險規劃濟助旅遊事故損害，分散經營管理風險。
- (2) 為提昇國家森林遊樂區服務品質，辦理國家森林遊樂區人員服務禮儀、服務品質等訓練計 11 場次，參加人數為 557 人次。
- (3) 為加強森林遊樂區旅遊安全緊急應變效能，建置防救災緊急通訊系統，各森林遊樂區已研訂緊急救護計畫、連續假期大量人潮安全管理對策及加強遊客安全教育；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。各林區管理處共辦理 20 場次緊急救護訓練或演練，參加人數計有 561 人次。

6、倡導永續環境理念，太平山莊榮獲金級環保旅館認證

為提供國家森林遊樂區穩定之服務品質，本局各森林遊樂區均通過 ISO 9001 驗證，太平山國家森林遊樂區為響應全球綠色環境趨勢，本年度通過國際 ISO 9001 及 ISO 14001 英國 UKAS 雙認證，自 102 年 7 月 12 日起通過環保署 37 項審查標準，成為全國第一間獲得「金級」認證的環保旅館，提供高品質且完善之遊憩服務。



▲太平山森林遊樂區住宿設施成為全國第一間獲得「金級」認證的環保旅館

7、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」編輯印製，逐步推動森林育樂文宣品系統化，以型塑品牌特色並創造森林育樂之專業形象。
- (2) 完成臺灣山林悠遊導覽網站改版，另透過網路使用者之意見調查，進行網頁架構調整及功能加強，累積已突破 1,000 萬人次瀏覽記錄，成為國人最佳資訊查詢管道與數位學習平台。

- (3) 102 年度持續發布電子報共 14 期，主動提供民眾豐富資訊；開發「旅遊新森活」APP 軟體，達行動政府、智慧便民之目的。

8、推動無障礙旅遊，朝多元共融自然共生再進一步

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，逐步改善各森林遊樂區無障礙旅遊環境及服務品質。102 年度共辦理 3 場次無障礙旅遊活動。



▲打造無障礙步道，提供老人或身障者更友善的環境

9、推動民間參與，提升經營效率

依森林遊樂區資源條件，於兼顧自然保育及提昇旅遊品質之原則，將區內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，提供地方居民就業機會，共創三贏，民間機構經營案件之 102 年辦理概要如下：

- (1) 墾丁森林遊樂區海濱區案：於 96 年 10 月 1 日與夏都國際開發股份有限公司續約，本局依契約規定辦理 101 年營運績效評估，評定結果營運績效良好。

- (2) 阿里山賓館案：於 92 年 12 月 12 日與阿里山賓館股份有限公司（原朝麗旅館經營顧問有限公司）簽約，新館於 101 年 3 月 15 日正式營運，本局依契約規定辦理 101 年營運績效評估，評定結果營運績效良好。
- (3) 富源森林遊樂區案：於 93 年 4 月 9 日與蝴蝶谷實業股份有限公司簽約，本局依契約規定辦理 101 年營運績效評估，評定結果營運績效良好。
- (4) 墾丁賓館本館案：100 年 3 月 24 日與福漾企業股份有限公司簽訂契約，並於 101 年 9 月 24 日開始營運。本局屏東林區管理處依契約規定辦理 101 年營運績效評估，評定結果營運績效良好。
- (5) 阿里山遊園車案：100 年 7 月 29 日與瑞眾租賃國際有限公司簽約，辦理阿里山國家森林遊樂區遊園車服務工作，並於 8 月 27 日正式營運。102 年度榮獲財政部促參司第 11 屆促進民間參與公共建設金擘獎—政府機關團隊獎之殊榮。



▲阿里山森林遊樂區遊園車服務營運移轉案榮獲第11屆金擘獎

- (6) 阿里山森林鐵路及阿里山森林遊樂區案：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契約，並於 97 年 6 月 19 日完成阿里山森林鐵路營運移交，惟莫拉克風災發生後，該公司嚴重違反契約約定，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。宏都阿里山公司另就本案於 99 年 6 月 2 日向臺灣臺北地方法院聲請調解，未獲共識，臺北地方法院於 100 年 11 月 30 日核發調解不成立證明書。嗣該公司向法院聲請命林務局限期起訴，經法院裁定獲准，本局爰於 101 年 2 月 4 日就塗銷地上權登記及移轉建物所有權登記，向嘉義地方法院起訴；宏都阿里山公司另提起請求賠償員工薪資等損失之反訴。嘉義地方法院於 102 年 6 月 27 日判決，本案因可歸責宏都阿里山公司之事由而全部合法終止，該公司應塗銷地上權，遷讓返還相關營運資產。宏都阿里山公司復再提起上訴，全案由高等法院臺南分院審理中。

(二) 自然步道系統

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，為提供民眾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，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。



▲自然步道提供民眾休閒遊憩、登山健行的體驗，能高越嶺道更是登山界熱門路線

本局自 90 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。行政院續於 101 年 6 月 7 日通過「黃金十年·國家願景」計畫，將強化自然步道系統，列為「生態家園」施政主軸之目標之一。

本局已於 93 年完成 14 個國家步道系統藍圖規劃、97 年完成 14 個區域步道系統藍圖規劃，作為全國各機關發展步道系統之參據，並賡續完成國有林地 152 條步道路線之實質整建，並持續管理維護，提供國人優質山林遊憩網絡。



▲登山迷途預防與迷途自處推廣座談會示範登山注意事項



▲手作步道工作假期拉近人與土地的關係



▲民眾熱情參與嘉義獨立山步道淨山活動，為環境盡一份心力

102 年度重點工作及具體成果如下：

1、步道系統實質整建

整建養護國有林地步道 90 公里，維護牌示、路體與山屋等公共設施，形塑國家優質步行體驗廊道系統，提升登山健行安全，完成東卯山、德芙蘭、撒固兒等步道整建之工程 16 件，其中「巨木群步道二期整修工程」及「里佳至山美避難步道整建工程」榮獲行政院農業委員會「101～102 年度優良農業建設工程獎」。另持續推動無障礙空間，陸續啟用滿月圓蚋仔溪步道、羅東林業文化園區步道等，以提供更貼近民眾之服務。

2、推展無痕山林運動，辦理步道宣導推廣活動

推廣無痕山林運動，辦理步道遊憩、登

山健行、登山安全與環境維護相關之生態旅遊、解說宣導、環境教育、展覽訓練及行銷等活動，參與人數逾 174 萬人次。如：東勢林區管理處辦理谷關七雄認證活動，自 101 年 6 月起至 102 年 8 月 30 日登頂者已超過萬人，推廣無痕山林概念不遺餘力，活動頗受好評。

3、辦理登山安全相關研習活動

辦理北、中、南、東 4 場次「登山迷途預防與迷途自處推廣課程」，進入校園與登山社團等重點族群，宣導戶外活動準備觀念，建立山林活動風險意識，提昇登山安全，約 343 人參加。

4、推展步道志工，導入工作假期，鼓勵民間團體認養步道

活絡步道公私參與，辦理步道工作假期與維護活動，招募並培訓步道志工 246 人次，參與步道設施維護服務工作，其中藤枝園區聯外林道 18k 林下步道重建工程，跳脫傳統的思維，結合社團法人臺灣千里步道協會，引進手作步道工法，共同修復土地與人的關係。

5、開放天池山莊，維護高山生態環境之永續發展

為提供良好之住宿品質，及掌握入山人數，降低登山行為對環境之衝擊，能高越嶺

道天池山莊本年度整建完成，於 5 月 27 日重新啟用，同步納入預約住宿管理系統，102 年計提供 7,153 人次住宿服務。本局亦持續提供北大武山檜谷山莊、嘉明湖及向陽山屋等登山山屋之預約住宿管理制度，藉由住宿設施之承載量管理，引導登山行為，提昇步道遊憩品質。

6、建置更新臺灣山林悠遊網，發展步道遊憩整合資訊

完成「臺灣山林悠遊網導覽及管理資訊系統擴充及維護計畫」，調整、增加及擴充原有網站架構及內容，平均每月提供近 6 萬人次瀏覽。推動「登山資訊平台 APP 軟體建置計畫」，與社團法人臺灣生態登山教育協會合作共同開發免費下載之登山資訊 APP 軟體，提供全國各地約 2,000 條登山行程記錄、熱門路線路況地圖、山野常識及登山相關網站連結，提昇登山健行、山區活動之安全性、資訊普及性。

自然步道計畫執行迄今，本局轄管林地之步道網絡已漸成型，未來仍將配合節能減碳理念，結合地方特色，持續深化發展與維護工作，並於適當地點設置無障礙環境，逐步落實步道調查監測，確保環境品質。從增加解說型式、強化解說內容及網站資訊，並與學校校外教學連接，增進步道教育功能。此外，將持續藉由公私協力之導入，擴大公眾對步道事務之關懷、認同與參與，提昇步道經營管理與服務品質，提供永續、健全的步道生態旅遊環境。

(三) 平地森林園區

1、園區規劃與定位

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 101 年推動「平地景觀造林及綠美化計畫」。為有效利用平地造林成果，增加造林效益，本局於 97 年起推動平地森林園區計畫，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。

經農委會於 97 年 12 月選定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，3 處園區均已完成整體規劃。各園區採分階段整建、分區開放，促進環境與產業之永續發展，以低密度開發、低商業性及低碳為主要核心價值，所規劃之未來風貌各具獨特風采。園區定位及發展方向如下：

(1) 大農大富平地森林園區

本園區位於花東縱谷風景區之北端，計畫面積約 1,250 公頃。本園區定位為樂活森林園區，以有機稻作、田園景致及縱谷風光景觀特色，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) 鰲鼓溼地森林園區

本園區位於雲嘉南濱海風景區北端，面積約 1,470 公頃，定位為國際級濕地公園，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，於 98 年公告為「嘉義縣鰲鼓野生動物重要棲息環境」（面積 664.48 公頃）。整體規劃勇奪有景觀界奧斯卡之稱的「美國景觀建築協會」ASLA 2011 年分析規劃領域專業組首獎。本園區除能發展環境教育及濕地保育工作，更可作為北回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

本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，本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，可作為山域、平原環境修復的生態園區，發展地方創意產業與文化體驗。

2、本年度工作成果

花蓮大農大富園區於 100 年 5 月 21 日開園，嘉義鰲鼓濕地園區於 101 年 11 月 24 日開園，2 處園區於活動結束後持續開放提供民眾休閒遊憩及自然體驗。3 處園區持續推動園區公共建設之整建與景觀綠美化相關工程建設。截至本年度完成之工作成果如次：

（1）大農大富平地森林園區

共完成 13 公里遊園道、20 公里林間自行車道、11 公頃花海景觀區、3 公頃活動大草坪、新月般大型生態池（2 萬 5 千立方公尺），及橫跨大和溪之七彩釣杆橋，提供健

康休閒的活動場域與輕鬆悠閒的遊憩體驗。

本園區於 102 年 3 月辦理「大農大富平地森林園區健走森呼吸」及「春之頌音樂會」，吸引逾千人參加活動；於 6 月 22 日至 9 月 1 日期間，協助花蓮縣政府於園區辦理「熱氣球花蓮遨翔季活動」，為園區吸引高達 60 萬觀光人潮；園區豐富的棲地環境，亦為環頸雉等眾多鳥類的快樂天堂，於 11 月 23、24 日辦理「快樂鳥日子導覽解說活動」，透過望遠鏡的視窗欣賞飛羽振翅的美麗，本園區開園迄今遊客量逾 96 萬人次。

（2）鰲鼓濕地森林園區

共完成 5 公頃人工濕地、21.5 公里自行車道、1.9 公里木棧道及步道、完善賞鳥設施，提供水鳥多樣化的棲息環境，並辦理 13 梯次候鳥季賞鳥活動。102 年完成鰲鼓教育館至魚鷹翅膀入口意象之道路單側護欄，串連第二期之生態體驗步道，並精心完成「生態日晷」裝置藝術，以仿生建築手法，契合鰲鼓強烈的生態意象，為結合北回歸線穿越



▲ 孩子們充滿童趣的繪畫是大農大富平地森林園區最棒的禮物



▲ 鰲鼓溼地森林園區提供豐富的濕地資源



▲ 每年的候鳥季在鰲鼓溼地森林園區吸引許多愛鳥人士

地理區的精采亮點。本園區持續辦理鰲鼓濕地生態旅遊服務，為園區吸引近萬名遊客參加活動；於9月及11月辦理鰲鼓濕地工作假期，號召生態志工協助砍除部分銀合歡，以維護濕地生物多樣性，並由在地解說員引領體驗園區自然風情及周邊社區在地人情，民眾報名踴躍好評不斷；於11月16日至12月15日期間，辦理「2013 鰲鼓濕地森林園區賞鳥體驗活動」，吸引近2.5萬遊客到園區旅遊，本園區開園迄今遊客量已逾19萬人次，為全國知名的賞鳥勝地。



▲平地森林園區帶動周邊社區生態旅遊發展，創造更多產值



▲林後四林平地森林園區辦理「與竹共舞」工作假期

（3）林後四林平地森林園區

102年完成園區主要動線及停車場、供水及公共管線設備等設施之建設，包括大武圓園道之道路、4.6公里自行車道、6.2公里人行步道、燈具及周邊景觀綠美化及供水圳路景觀設施等重要建設成果。12月14、15日辦理「與竹共舞－樂在竹中」工作假期活動，本局屏東林區管理處與園區周邊鹿

寮、打鐵、園寮及同安社區居民，及高雄文藻外語大學學生志工，共同參與5座竹棚之搭設及種植絲瓜、百香果等6種瓜果，活動計130人參與，讓參與者透過志願服務的活動，獲得身心休憩、親近土地，進而對林後四林地平地園區產生在地情感。

3、園區發展預期效益

3處平地森林園區興設過程，已為花蓮、嘉義及屏東地區引入就業機會，提昇園區及周邊環境之能見度，喚起國人對3處園區豐富之自然生態資源關注與重視，聯合在地學校與社區共同策劃辦理活動，更帶動地方社區整合之活絡發展契機，提高地方民眾對在地鄉土環境之關懷與認同度。

興設完成後，帶動地方觀光產業繁榮，並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，未來更期望3處園區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！

（四）森林生態旅遊

為兼顧環境保育與旅遊發展，本局持續推展森林生態旅遊，提供民眾優質且健康的休閒遊憩機會，本年度主要工作成果如下：

1、辦理「林務局森林生態旅遊創意遊程設計與推廣計畫」，以東眼山、奧萬大、雙流及知本森林遊樂區為標的，整合園區及聯外旅遊動線之周邊社區與產業，規劃推動具主題特色及富創意之森林生態旅遊遊程，促成森林生態旅遊綠色產業化。

- 2、以森林遊樂區作發展生態旅遊的源頭，帶動週遭區域（社區、民宿、旅遊景點等）的連帶發展，積極推動生態旅遊策略聯盟業務，目前已有 65 家同、異業旅遊業者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、遵照行政院指示積極推動轄屬各山莊收回直營業務，完成八仙山、合歡山、太平山鳩之澤景觀區及太平山山莊與大雪山山莊收回直營工作。
- 4、臺灣山林悠遊網新增服務，提供民眾依喜好之活動方式，選擇適性之森林生態旅遊模組遊程，亦可藉「旅遊 DIY」功能，自行規劃森林生態旅遊路線，將各項旅遊資訊列印或下載至手機，作為隨身最佳旅遊指南。

本局除提供自然、安全之森林遊樂區旅遊環境與服務，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、主題性的行銷活動等策略，引導民眾體驗森林生態旅遊。

（五）自然教育中心

本局自 94 年起，順應全球環境學習中心發展趨勢，規劃建置 8 處自然教育中心，創造在真實森林環境中快樂學習機會，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，進而引發實際行動保護環境，以達成森林永續經營之目標。

本局訂定自然教育中心十年願景及目標（101～110 年），各中心據以研擬年度行動計畫並落實執行。本年度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，由本局人員以任務編組兼任，中心教育推廣及課程發展人員，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 41 人就業機會。

- 2、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 84 套、主題活動 85 套、專業研習 31 套、環境解說 23 套及特別企劃 28 套等，提供多元的學習體驗活動供民眾參與。
- 3、辦理主題活動 142 項次 5,212 人次、專業研習 181 場 6,808 人次、特別企劃 123 項次 6,807 人次、戶外教學 1,069 個班級 22,966 人次、到校推廣 32 場 1,573 人次，以及環境解說 77,791 人次參與，總計提供 121,157 人次優質森林環境學習機會。
- 4、藉 E 化平台活化環境教育，包括提供中心主題網頁及線上報名服務、建置各中心部落格或 Facebook 粉絲團等，便利民眾瞭解中心服務內容，並參與課程活動。



▲羅東、池南、觸口自然教育中心榮獲第一屆國家環境教育獎優等獎



▲自然教育中心帶領學員透過第一手經驗認識、愛護環境

- 5、印製各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宣導品，以推廣業務。
- 6、本局於 99 年與英國田野學習協會簽訂合作備忘錄，且著手規劃相關訓練、課程及出版物翻譯等事宜。本年度執行合作備忘錄第三年行動方案，包括辦理「小達爾文的探險旅程」科學調查推廣活動，並派員至英國進行雙邊交流觀摩。另借鏡該協會經驗，研擬本局自然教育中心安全管理實務操作守則草案，進一步完備現行的安全管理策略。
- 7、羅東、池南、觸口 3 處自然教育中心於本年度獲頒第一屆國家環境教育獎機關（構）組優等獎肯定。
- 8、辦理自然教育中心全國研討會，與國內有志推動環境教育者逾 300 人分享環境教育推動經驗。

本局自然教育中心每年提供逾 10 萬人次優質森林環境學習機會。未來將持續累積發展經驗，結合多元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，之後培訓社會人士擔任解說員。84 年訂定「林務局國家森林志願計畫實施原則」招募與培訓志工，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」。99 年檢討相關制度，調整「林務局國家森林志願服務綱要計畫」，100 年核定各林區管理處「國家森林志願服務計畫」暨「國家森



▲本局定期辦理教育訓練，提昇國家森林志工專業知能



▲屏東及臺東林區管理處合辦淨灘活動，不但協助維護環境，亦交流情誼

林解說宣導志工運用管理作業」，完備國家森林志願服務制度。

本年度重點工作執行情形及具體效益如下：

- 1、成立 18 個國家森林志工隊，計 1,026 名國家森林志工在勤，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，全年服勤次數 7,769 次，服務時數逾 21 萬小時，服務人數超過 103 萬人次，績效卓著。
- 2、計 47 位志工獲頒檜木獎（年度服勤點數 400 點以上者）、31 位志工獲頒杉木獎（年度服勤點數 300 點以上者）、77 位志工獲頒樟木獎（年度服勤點數 200 點以上者），以及 8 位志工獲頒國家森林之友獎章（曾 3 次獲頒檜木獎章者或連續服務滿 10 年者）。
- 3、積極推展新類型國家森林志工，試辦企業志工、學生志工、國際志工、團體步

道志工等，以活化國家森林志願服務。

- 4、本年度「林務局績優國家森林志願服務運用單位」特優單位為新竹、羅東林區管理處，優良單位為嘉義、東勢林區管理處。「傑出國家森林志工」為東勢林區管理處范鄒快妹女士、新竹林區管理處廖運景先生及嘉義林區管理處陳月美女士，勘為楷模。



▲傑出國家森林志工

志願服務屬自發性的自我奉獻，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，協力經營並維護優良的森林環境，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）阿里山是揚名國際的觀光旅遊景點，其中日出、雲海、晚霞、森林及鐵路等合稱為阿里山的「五奇」。阿里山森林鐵路係日據時期為開採森林資源而鋪設的產業鐵道，全線分為本線及支線，總長度約 85 公里，自海拔 30 公尺的嘉義，一路爬升至 2,216 公尺高的阿里山，並有曲線半徑小、坡度大等特殊路況，沿途歷經熱、暖、溫帶三種林相。另為克服險惡地形，採取 180 度大彎、螺旋形路線及之字形

折返路線等工程巧思，並使用特殊設計的登山蒸汽火車，集登山鐵路、森林鐵路與高山鐵路於一身，擁有最繁複的鐵道多元性。

- （2）現今聯合國教科文組織（UNESCO）共登錄五條世界襲產鐵路，全部是登山鐵路，爰此世界登山鐵路五大工法，阿里山森林鐵路就具備了其中四項，驗證具世界登山鐵路之實力。阿里山森林鐵路誕生於民國元年，至今已屆百年歷史，而隨著社會之發展轉變，阿里山森林鐵路在定位上從伐木運材轉型為觀光旅遊之交通工具，結合當地資源，提供生態旅遊之體驗，是為臺灣國寶級的歷史文化資產。

- （3）阿里山森林鐵路與日本黑部峽谷鐵道同屬軌距 762mm 之鐵道系統，早期皆係配合產業開發需求而鋪設，隨後逐漸轉型為觀光遊憩性質之鐵道，基於雙方背景具有高度相似性，本局於 101 年 5 月間與日本黑部峽谷鐵道株式會社取得聯繫，雙方經過 10 個月的密集洽談，於 102 年 4 月 20 日假日本黑部峽谷鐵道宇奈月站簽署合作意向書，雙方締結為姊妹鐵路；同一時間於嘉義市北門驛亦舉行紀念碑揭幕儀式暨記者招待會活動；同年 7 月小橋一志先生榮陞該社社長時，本局李桃生局長致函該社，除表達祝賀之



▲阿里山鐵與黑部峽谷鐵道姊妹鐵路締結儀式（4月20日於日本黑部市）－雙方交換紀念物



▲雙方於締結姊妹鐵路紀念石前合影



▲阿里山森林鐵路交由臺鐵局協助營運簽約儀式

意並感謝前任社長加藤先生協助推動雙方締結工作之外，亦邀請對方撥冗來臺參訪，經多次協商行程後，社長小橋一志先生於 102 年 10 月 20、21 日親自率團來臺參訪進行交流活動，雙方亦就行銷方式、定期進行技術交流及車票互惠等議題充分交換意見。據此，兩鐵道後續將秉持善意、平等及互惠之原則，結合雙方資源推動相關合作交流事宜，共同宣揚登山鐵路的普世價值、行銷登山鐵路之美，並增進兩國人民友誼。

- (4) 阿里山森林鐵路，至今已屆百年歷史，為期永續經營與動態保存，本局於 102 年 4 月 26 日與交通部臺灣鐵路管理局舉辦行政契約簽約儀式，並於 5 月 1 日起委請臺鐵局協助營運，共同努力展望阿里山森林鐵路更美好的未來。為協助營運阿里山森林鐵路，由臺鐵局成立阿里山森林鐵路籌備處，負責處理相關鐵路營運業務，另為儘速達成無縫接軌營運之目的，初期由本局嘉義林區管理處指派 4 名嫻熟森鐵營運業務之資深職員，支援臺鐵局阿里山森林鐵路籌備處分別兼任副主任及顧問等職務，以建立相互合作支援與業務協調之機制，協助處理森鐵運務、工務及機務等相關業務之推動。

- (5) 沼平車站是每年 3～4 月阿里山花季的賞櫻名勝車站，位於阿里山國家森林遊樂區步道網中樞，可眺望大塔山峭壁、沼平公園櫻花樹群等自然美景，由於舊有車站結構老化、廁所及火車等候區空間不足，經本局嘉義林區管理處積極籌備重建，全新車站於 102 年 4 月 21 日正式啟用。工程施工期間，克服位於海拔 2,274 公尺，天候濕冷、地域偏遠、工區狹小、遊客眾多等先天條件不佳因素，如期如質完成沼平車站改建。車站營運後，深受國內外媒體及遊客正面肯定，除榮獲行政院農業委員會「101～102 年度優良農建工程獎」外，同時亦獲得行政院公共工程委員會「第十三屆公共工程金質獎」最高殊榮，沼平車站已成為阿里山國家森林遊樂區嶄新地景與特色建築新地標。

2、烏來台車

- (1) 烏來台車之營運路線由烏來台車站至烏來瀑布站全長 1.6 公里，於每日 8 至 17 時往返行駛，並配合夏季旺季時節調整營運時間，以疏運遊客。前因 101 年風災及豪雨影響致相關設施及設備毀損停駛，歷經全面檢視及完成周邊環境、軌道等相關設施及台車外觀改善後於 102 年 5 月 6 日復駛。



▲烏來台車軌道沿線護坡改善工程

(2) 為確保行車安全及提升服務品質，茲將

102 年度主要工作辦理情形說明如下：

① 督導及管考

本局設立「林務局軌道督導小組」，並邀請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，同時針對所提建議進行管考事宜；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，並提供烏來站等候遊客服務，設置播放系統，播放烏來台車、安全宣導短片及人文、生態影片，以增加本地及外國遊客了解烏來台車歷程。

B、設置各種民眾意見蒐集管道，管理單位經常至現場直接了解旅客需求及檢視現場服務作業，以順暢溝通管道。

C、加強烏來台車宣傳之功能提供重要資訊於機關網站，使遊客得隨時取得烏來台車相關資訊。

D、林業生活館定期舉辦以烏來地區內「林業」、「台車」、「溫泉」、「泰雅原住民歷史」、「自然文化資源與遺跡」、「生態」為主軸之文史活動，增加台車文藝多樣性吸引遊客參與。

E、針對老舊設施進行改善，更新烏來台車入口意象木階梯、候車室排隊欄杆修繕，以期維護機關形象並增加遊客滿意度。

F、更新烏來台車候車室柵欄控制主機、控制項、紅外線偵測器及語音模組，以維台車營運及遊客安全。

G、於 102 年 12 月完成 ISO9001 國際服務品質認證工作外部稽核及證書續評作業並取得認證。

④ 烏來台車軌道沿線護坡改善工程

烏來台車軌道 0K + 017 至 0K + 080 處因上邊坡擋土牆多處龜裂，為提昇旅遊服務品質，兼顧顧客使用設施之方便性與安全，規劃工程進行改善，於 102 年 8 月 5 日完工。

⑤ 烏來台車軌道枕木更新及調整工程

為提昇台車行駛安全，規劃工程進行枕木更換及軌道高低偏移等校整作業，於 102 年 4 月 18 日完工。

⑥ 烏來台車列車更新設計製造

為提昇服務品質及形象觀感，規劃辦理新製台車車體等工程，預計 103 年 5 月完工。