

五、森林育樂

(一) 國家森林遊樂區之發展

臺灣植生物種豐富多樣，加之地形、地質、氣象景緻迷人，極具以發展森林環境資源為主之生態旅遊。為滿足國人對戶外遊憩場所的需求，本局自民國54年起積極發展森林遊樂事業，並依各國家森林遊樂區之資源特性，陸續規劃整建森林遊樂區，其中觀霧國家森林遊樂區及藤枝國家森林遊樂區因受連續豪雨及颱風侵襲，聯外道路嚴重受損，分別自93年8月及94年7月起休園，觀霧國家森林遊樂區迄96年度結束前仍未開園，藤枝國家森林遊樂區則於96年1月30日重新開園。爰至96年止，已開放有太平山、奧萬大、阿里山、墾丁、向陽等17處國家森林遊樂區，每年提供約300萬人次之遊憩機會。另本局於96年7月20日核定實施行政院國軍退除役官兵輔導委員會棲蘭、明池國家森林遊樂區計畫第1次修訂。96年度已完成之工作重點概述如下：

1、公共設施興建及整建

依循國土復育策略方案暨行動計畫對國土保育之新思維，國家森林遊樂區未來之規劃方向，為營造生態旅遊環境並導

向自然教育中心發展，並依據各國家森林遊樂區之景觀資源特色，考量各項設施對環境衝擊及遊客安全，減少設施對自然環境之破壞與改變，融入森林美學與生態學之理念，充實與自然互相調和之公共服務設施。

96年持續辦理國家森林遊樂區景觀改善及特色建立，計辦理太平山站前廣場整修、遊客中心展示館擴建、翠峰山莊內部及戶外餐飲區整修；鳩之澤戶外野湯區新設；內洞公廁及停車場改善；滿月圓自然中心新建；東眼山通訊系統、行政管理中心綠建築、健行步道及環保設施改善；八仙山公共設施改善；大雪山遊客服務中心新建；奧萬大遊客中心整修；藤枝供水設施整建；雙流停車場整建；墾丁地震災後復建；向陽欄杆棧道維修、增設解說系統；池南DIY教室及入口意象等41件公共設施整建及興建工程。其中太平山售驗票站於96年3月31日啟用，提供更便民服務。



▲鳩之澤戶外野湯區／陶靜芝 攝



▲東眼山國家森林遊樂區景觀步道／陶靜芝 攝

2、阿里山國家森林遊樂區整建

為營造阿里山國家森林遊樂區國際級景點特色，96年度辦理阿里山光武檜區步道動線及受鎮宮旁景觀改善、阿里山入口大門區水塔景觀改善工程、阿里山車站消防設備、護坡水溝、周邊附屬設施及木造透明遮雨棚、奮起湖機車庫DVD播放室整修、阿里山森林鐵路災害復建等工程12件，阿里山車站並於96年9月13日揭牌啟用；另辦理中山村香林村遷村計畫、電動遊園車場站水土保持計畫。

另為使鄒族原住民能實際參與阿里山鄒族地區之林業經營並協助部落永續發展，業於95年11月7日與阿里山鄒族共同成立「農委會林務局嘉義林區管理處阿里山鄉鄒族生態旅遊與自然保育資源共同管理會」，96年度持續召開4次會議，透過該資管會之運作，使本局與鄒族部落建立良好之溝通管道，以期在互相信賴、尊重、自主及和諧中創造雙贏。

3、促進民間參與公共建設

為增進國家森林遊樂區之經營管理效率及餐宿水準，視各國家森林遊樂區之資源條件，在兼顧自然保育及提昇休閒旅遊品質之原則下，將區內有償性之住宿及餐飲等服務設施提供民間投資經營，同時結合周邊社區、相關產業結合，促成策略聯盟，甚或回饋地方，創造地方居民就業機會及協助地方建設等，透過政府、民間機構與地方居民三方合作，開啟多元參與機制，共創生態旅遊契機。

經審慎評估，並基於國土保安、環境保護、林業整體經營之考量，已提供民營者計墾丁國家森林遊樂區墾丁賓館本館、海濱分館、阿里山賓館、富源國家森林遊樂區與阿里山森林鐵路及阿里山國家森林遊樂區等5案，96年度並完成海濱分館、阿里山賓館及富源國家森林遊樂區等3案

之營運績效評估，行政院農委會亦於96年12月3日查核「民間機構參與興建暨營運富源國家森林遊樂區案」之履約情形。另墾丁海濱分館新建新館（波西塔諾館）於96年2月15日取得使用執照，本案並於96年10月1日完成續約契約之簽訂；阿里山賓館案續續進行新建工程相關事宜；富源案則持續營運中。至民間參與投資經營阿里山森林鐵路及阿里山國家森林遊樂區案，96年度阿里山森林鐵路仍屬移交前之過渡期間，北門車站多目標使用車站及阿里山國家森林遊樂區觀光旅館則屬興建期間，有關移交及興建前之相關前置作業，業逐步展開並積極辦理中。

因應立法院經濟及能源委員會主決議，要求本局停止未發生權責之國家森林遊樂區住宿餐飲設施之BOT招商，本局於96年3月20日召開國家森林遊樂區促參案件檢討會議，重新檢討政策優先性及國土復育策略方案暨行動計畫精神，停止推動合歡山、武陵與奧萬大國家森林遊樂區之委外民營案。

妥適之規劃建設、完善之經營管理，配合餐宿設施品質之改善，係提昇國家森林遊樂區整體服務品質之重要工作；國家森林遊樂區之未來發展，亦將依循國土復育策略及行動方案之精神，強化自然教育及環境研究之功能，建置自然教育中心，以提供自然體驗及學習研究之場所為目標，使森林遊憩資源得以永續利用。



▲墾丁國家森林遊樂區海濱分館

(二) 步道系統之發展

90年1月行政院經濟建設委員會召開「研商建立全國登山步道網會議」，決議由本局協調各相關單位，規劃整合建置全國登山健行之步道系統，並就步道規劃、設計、選線、設施服務項目、管理維護等研訂規範準則，以為依據。爰本局自91年起，於「挑戰2008：國家發展重點計畫」項下研提「國家自然步道系統計畫」。95年度更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，將前該計畫整合至「千里自行車道、萬里步道」實施計畫中辦理。

1、策略

全國步道系統之建置發展，期以全國步道系統為骨幹，結合鄰近社區及景觀遊憩據點，除致力建置完備之基礎步道設施及戶外環境場域，更配合推動無痕山林運動，期在軟硬體設施發展同時，配合環境教育多元面向，提供民眾一個健康、休閒、育樂的美麗空間，並提昇現代國民素質。

2、措施

- (1) 研訂分級制度修訂規範，整合山林管理制度：針對步道環境條件及使用行為，研訂規劃設計規範、解說及指標牌誌系統等規範、步道設置管理要點草案及分級制度。
- (2) 規劃全國步道系統藍圖，整體均衡發展：考量步道資源及景觀美質、生態敏感度、交通連結關係、現有使用程度等評量因子，完成14個國家步道系統藍圖規劃、14個區域步道系統及56個子區域步道系統藍圖規劃，以為全國步道系統建置發展之依循。

- (3) 落實推動無痕山林運動，內化環境倫理：整合各機關、社團及專家學者，將適合臺灣山林之環境倫理、態度、行為等，系統性內化至使用者及管理者觀念，以具體改變民眾對環境之態度與行為。
- (4) 整建維護步道路體設施，維護環境品質：依現地需求逐年整建維護步道路體及相關設施，91年至今已逾880公里，並設置步道指示、標誌系統，提高戶外活動之安全性。
- (5) 建構導覽網頁及管理資訊系統，統一資訊平台：整合建置全國步道入口網站，擴充網站資訊內容，提供逾2百萬人次瀏覽。未來以統一資訊平台為目標，期強化山林環境知識，提供國人旅遊資訊、自然教育等最佳查詢學習管道。
- (6) 辦理環境調查監測紀錄，掌握環境條件：針對各地步道進行自然、人文等資源調查與紀錄，建立步道環境生態及遊憩體驗監測模式，瞭解步道沿線環境變化，回饋輔助經營管理等措施。
- (7) 發行多樣化教材文宣，提供山林知識學習管道：收集戶外活動學習教材，編印步道旅遊相關地圖、摺頁、手冊及叢書，提供環境教育相關資訊服務。



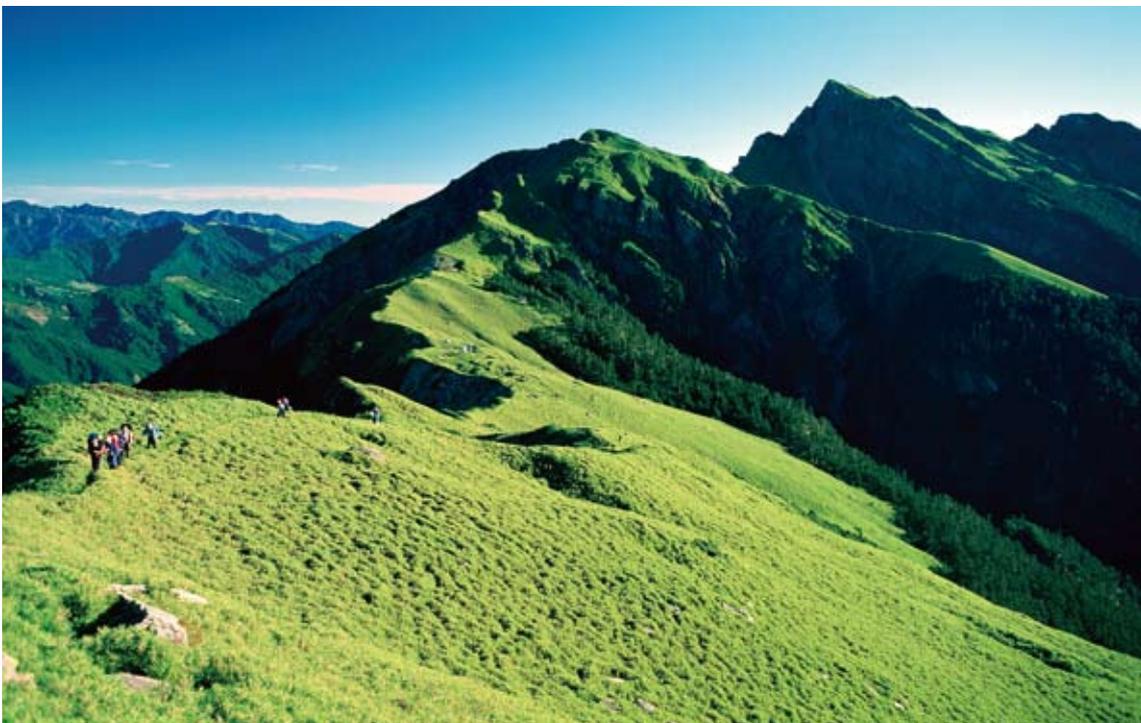
▲月眉山步道

- (8) 推廣自然創作，拓展山林活力與潛力：推動「輕裝、簡食、徐行、寧靜」之步道旅行新主張，辦理步道自然創作競賽，鼓勵自然文學與藝術創作，鼓勵民眾於步道行腳之間，用眼、用心體會品味自然。
- (9) 推廣多元遊程創意活動，活絡地方產業：考量實際資源條件及民眾體適能，規劃遊程辦理推廣活動，如92、93、95年辦理50天及12天之南北山徑縱走及北回歸線縱走健行活動，藉活動引領民眾走入自然，親身體驗並學習臺灣人文及生態。
- (10) 活絡公眾參與，推展公私協力：定期辦理座談會、全國研討會等，藉由公眾參與提供公私對話與合作之良好平台。導入新休閒形式之工作假期活動，招募對環境保育具熱忱、喜愛山林活動的有志人士利用休假期間，以營隊活動參與自然生態環境的義務勞動工作。鼓勵步道

認養，提供民間社區或團體認養相關清潔維護等服務。

3、96年度執行成果

- (1) 完成全國14個區域步道系統、56個子區域步道系統藍圖規劃，檢討步道設計規範，整理修建國有林地內步道120公里，並持續維護步道相關硬體設施之品質。
- (2) 邀集相關單位共同籌組並召開執行委員會，推動無痕山林運動。建置符合臺灣環境之無痕山林運動相關準則規範，編印推廣手冊及摺頁5500份，訓練種子教師201人次，推廣使用者對山林環境應具備之尊重與良善的態度與使用方式。
- (3) 編印出版7件步道摺頁、介紹書冊及DVD等文宣，其中「臺灣山林空中散步」專書榮獲96年度優良政府出版品獎。擴充全國步道系統入口網站為臺灣山林悠遊網，提供民眾遊憩及環境教育等相關資訊。網站並



▲奇萊草原／邱玉宏 攝

榮獲行政院農業委員會主題網站評選「金網獎」。

- (4) 辦理健行淨山、步道繪本、新詩等自然創作及遊程規劃競賽、步道工作假期、慢走更樂活步道試走等推廣活動20次，提供民眾步道體驗、遊憩及環境教育等活動機會。
- (5) 辦理96年全國登山研討會，步道志工座談會及北、中、南、東講座，計約1,000人次與會。探討臺灣登山管理及步道志工組織制度，整合各相關經營管理單位與使用者代表意見，納入步道系統建置發展參酌辦理。

(三) 森林生態旅遊之推展

本局推展森林生態旅遊主要係依據「生態旅遊白皮書」原則與精神，擬訂工作計畫，建立管理機制，主要策略即以各國家森林遊樂區為基礎，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場域，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。96年度主要工作成果如下：

1、落實環境管理，健全票務作業

- (1) 96年度國家森林遊樂區遊客人數及消長情形分析：96年度遊客人數為327萬2,889人，較95年度遊客人數成長3.95%，經分析，係因96年颱風災害影響遊樂區程度較小，而95年遊客人數為314萬8,571人，係因太平山、八仙山、大雪山、藤枝等4個遊樂區受颱風及豪雨影響遊樂區休園日數長達數月，甚或藤枝遊樂區全年休園，遊客量略減。
- (2) 建置國家森林遊樂區票務系統，採用統一發票出票方式取代傳統人工票券，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，迅速提供管理經營資訊，掌握遊客入園概況，落實總量管制策略。

- (3) 依據森林法第17條第2項授權規定，訂定「國家森林遊樂區環境美化清潔維護費及遊樂設施使用費收費標準」，於96年6月11日發布實施。
- (4) 辦理國家森林遊樂區步道監測計畫，進行各國家森林遊樂區內57條步道植群覆蓋度及土壤硬度監測，供後續環境改善之參據。

2、維護遊客安全，提昇服務品質

- (1) 持續購買國家森林遊樂區遊客團體傷害保險，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200萬元、每一事故財損保額為200萬元、每一事故最高保額為4,000萬元，本單年度最高保額為8,000萬元，透過保險規劃濟助旅遊事故損害，增加遊客安全保障。
- (2) 為提昇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，並舉辦營造英語環境講習等計



▲奧萬大國家森林遊樂區松林區

16場次，參加人數為1,154人次。96年度參加行政院研考會辦理96年度優質英語生活環境評核，太平山、大雪山、阿里山及奧萬大等4處國家森林遊樂區獲評定為96年度整體績效組「特優」單位，八仙山等6處國家森林遊樂區為「優良」單位，績效優異；特優之國家森林遊樂區並參加研考會12月11至13日於世貿展演二館辦理「2007英語環境博覽會」，積極推廣國家森林遊樂區生態旅遊，成效良好。

- (3) 為確保國家森林遊樂區旅遊安全，防止意外事故發生，平日除加強遊樂區設施安全檢查及維護工作，建置防救災緊急通訊系統，各森林遊樂區並研訂緊急救護計畫、連續假期出現大量人潮之安全管理對策及加強遊客安全教育實施計畫；為強化員工緊急應變能力及專業技能，各國家森林遊樂區定期辦理消防、衛生、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96年度各林區管理處共辦理14場次緊急救護訓練或演練，參加人數計有376人次。
- (4) 本局轄管18處國家森林遊樂區，除觀霧國家森林遊樂區因災害仍在休園復建外，其餘17處國家森林遊樂



▲定向運動

區皆已通過ISO9001國際驗證之初驗或複驗，為國家森林遊樂區服務品質之提昇工作，樹立新的里程碑，提供遊客完善之遊憩服務。

3、加強規劃研發多樣性生態旅遊素材及活動，擴大參與層面

- (1) 委託學術團體辦理「建構山村參與生態旅遊操作模式之研究」計畫，選定大雪山社區及奧萬大鄰近親愛村社區為研究對象，透過現勘調查與問卷分析，瞭解社區推展生態旅遊之意願、條件與困境，提出本局與社區合作推展生態旅遊模式建議，以為業務推展參考。
- (2) 委託專業團體規劃國家森林遊樂區定向運動，96年度已完成東眼山、大雪山、墾丁及知本等4處國家森林遊樂區定向地圖繪製工作，編印定向活動教材手冊，並完成該4處國家森林遊樂區定向檢查點施作與指導員教育訓練，提供遊客透過地圖與指北針的應用，體驗穿越步道判別方位的活動，以寓教於樂的方式，增進民眾對地形判識與地圖使用的技巧。
- (3) 規劃完成16處國家森林遊樂區生態旅遊遊程，以遊程串聯不同遊憩景點，滿足民眾多樣化的戶外遊憩需求。
- (4) 委託學術團體辦理「96年國家森林遊樂區（東、南部）鋤形蟲資源調查計畫」，進行太平山、雙流、墾丁及知本國家森林遊樂區鋤形蟲資源調查及園區內植物與鋤形蟲間之關係研究，並舉辦鋤形蟲解說培訓研習營2次。
- (5) 配合行政院永續發展委員會國土及資源分組執行生態旅遊輔導團工作，推薦知本及藤枝國家森林遊樂

區參與生態旅遊地遴選，獲得評選委員高度評價，符合生態旅遊遴選原則，列為適宜之生態旅遊。

4、出版刊物，建置網站，加強文宣推廣

- (1) 出版「臺灣原生觀賞植物－高海拔」書籍，介紹臺灣高海拔近百種具代表性的植物，讓民眾能深入瞭解臺灣的高山植物生態外，並介紹臺灣原生植物在景觀綠美化上的發展與利用，以提供景觀及種苗業者參考，推廣臺灣原生植物之應用，增加觀賞植物的豐富度與多樣性，並作為學校環境教育的輔助教材。
- (2) 規劃建置「臺灣山林悠遊網」，整合國家森林遊樂區及全國步道導覽資料，並新增「林務局自然教育中心」網站，藉由完備網頁文宣及課程、活動資料，作為國人獲取生態旅遊、自然教育中心等資訊之最佳查詢管道與數位學習平台。

5、規劃主題行銷活動，凝聚生態旅遊焦點

- (1) 於12月14至17日參加「2007臺北國際旅展」，推廣18處國家森林遊樂區，行銷奧萬大住宿券1000套，全部銷售一空，達成預期績效目標，參觀人次高達19萬餘人次，突破歷年參觀人數。
- (2) 各林區管理處以轄屬各國家森林遊樂區資源特色規劃生態旅遊活動、環境教育及行銷活動，96年度共舉辦291場次，參與民眾近48萬人次。

6、落實督導考核，建立分級查核制度

- (1) 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。

- (2) 為提昇國家森林遊樂區遊憩品質，委請專案公司以無預警「神秘客服務稽核」觀察方式，進行轄管17處國家森林遊樂區服務品質稽核，以瞭解園區平日經營管理原貌，並提出具體改善意見，達到提昇遊憩品質之目的。年底則配合「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制度。

生態旅遊是產官學界所認可，能同時觀照遊憩需求與環境保護的旅遊活動，國家森林遊樂區推動生態旅遊更是實踐此一理念的具體作為，本局除提供自然、安全之遊樂區旅遊環境與服務，滿足一般民眾遊憩需求外，並針對具保育概念與行動的遊客，規劃有生態旅遊遊程建議供為旅遊計劃參考，期望吸引更多的遊客從事生態旅遊，並透過平面、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，引導民眾悠然體驗森林生態旅遊。



▲臺灣山林悠遊網 (<http://recreation.forest.gov.tw>)

（四）自然教育中心之推動

近年來為因應社會各界對於優質戶外遊憩場域之需求與推動國人保育觀念與行動的提升，暨配合「國土復育綱領暨行動計畫」，本局於「臺灣森林經營管理方案」提出，在永續國土保安與維護生態環境的前提下，朝向森林自然教育及生態旅遊發展，明確訂定國家森林遊樂區應加強自然教育中心功能，提供全民優質遊憩與教育服務的環境教育基地，創造不同層次生態旅遊系統之多元吸引力。

本局為推動生態旅遊、自然保育及保存老樹與林業文化，在全國各地已設置18處國家森林遊樂區、14個國家步道系統、14個區域步道系統、3處林業文化園區，以及自然保護（留）區展示館、樹木銀行及生態園區等等，過去國家森林遊樂區在遊憩服務、環境解說、體驗活動已有相當程度之發展，本局乃亟思運用前揭場域，加強專業人力、課程方案、場域設施及經營管理措施，建構常設的自然教育推廣機構－自然教育中心，藉以創造在真實的森林與環境中快樂學習的機會，提供社會各界親近、愛護森林與實踐保育行動的場所，營造全民優質遊憩與教育服務的自然教育基地。

為使自然教育中心的設置普及化，使全臺學生與民眾均能就近到鄰近的自然教育中心學習，本局規劃每個林區管理處



▲東眼山自然教育中心戶外學堂

成立一處自然教育中心，並以三年為期，96年先以東眼山國家森林遊樂區作為計畫先驅場域，率先推動自然教育中心的示範建置工作，97年則由羅東林業文化園區、八仙山國家森林遊樂區、奧萬大國家森林遊樂區以及池南國家森林遊樂區作為發展對象，98年則廣續建構觸口、雙流及知本自然教育中心，俟全數建置完成，每年將可提供十萬人次以上優質環境學習機會，成為全臺灣最大的自然學習網絡與最優質的環境教育場域平台，將可全面提升臺灣環境教育之質與量。

為落實此一政策，本局於94年委託國立師範大學環境教育研究所進行「林務局環境教育之整體規劃與策略發展」之研究，並自95年7月起，委託「中華民國環境教育學會」協助進行「林務局自然教育中心發展計畫」，選取東眼山國家森林遊樂區為先驅示範地點進行「行動研究」，由中華民國環境教育學會專家學者、新竹林區管理處及本局森林育樂組成立行動研究團隊，研商解決建構自然教育中心相關課程方案、設施、人力及營運管理等面向之問題。

歷經年餘之發展，東眼山已釐清並解決自然教育中心課程方案、人力、場域設施、經營管理等問題，依期程於96年6月30日正式營運，並和桃園縣政府教育局締結伙伴關係，成為桃園縣國小的第二校區，開幕後的第一個學期（96年9至12月），已有共計桃園縣等40所國小67個班級，總計1,888位師生，至東眼山進行單日型戶外教學課程。

96年7月起，八仙山、奧萬大、池南及羅東林業文化園區等4處自然教育中心籌設工作啟動，預定於97年7月正式開幕營運。本期重點工作為辦理各自然教育中心的整體資源調查，營造各場域資源特色

及中心定位，進行自然教育中心整體潛力及現況評估，擬定發展藍圖及計畫，研擬課程方案架構及內容，發展專業人力，建構在地伙伴單位，進行設施改善工作及經營管理運作測試及執行。藉由經驗學習、行動研究、擴大參與、成長培力等策略，透過在地執行顧問輔導團隊參與行動研究，逐步累積執行經驗、強化專業知能。

為使參與同仁瞭解先進國家推動自然教育情形，讓林務局建構的自然教育中心夢想更具象化，本局除於95年配合行政院農業委員會「高科技農業人才培育計畫」，派員自費隨同專家學者前往美國華盛頓州自然教育機構參訪外，再於96年8月21日至8月29日派員前往日本參訪自然教育中心，透過野外實察、深入訪談、資料蒐集等方式，學習美國及日本林業與環境教育相關單位在森林永續發展教育的歷程與推動系統，獲知其公私部門在推動環境教育上的實質做法與經驗，並於自然教育中心發展團隊成長研習中，發表參訪報告並分享心得，作為本局國家森林遊樂區推動自然教育中心之參考。

截至96年，本局自然教育中心發展已召開18次「東眼山自然教育中心行動研究會議」、5次「林務局自然教育中心發展團隊成長研習」及4次分區發展會議。各林區管理處行動研究團隊已訂定各中心

課程特色為：東眼山「連結森林與人」、八仙山「森林生態系」、奧萬大「瞭解人與水、自然與文明，充份感受森林資源魅力」、池南「林業歷史、文化，以及森林美育」、羅東「臺灣森林生活歷史博物館」等，各中心並依本局自然教育中心課程方案架構，初步發展出戶外教學課程36種、主題活動42種、專業研習20種、環境解說24項主題。

為加強自然教育中心行銷，除由各處出版相關文宣手冊外，本局並規劃建置「林務局自然教育中心」網站（<http://nec.forest.gov.tw>），藉由完備網頁文宣及課程資料，作為國人獲取自然教育資訊最佳查詢管道與數位學習平台；同時積極建立夥伴關係，包括各級學校、學術研究單位、社區居民、志工團隊、民間企業、社團組織等，結合公私部門合力發展環境教育，使各單位服務能量得互相支援共同成長，尤其是各林區管理處加強與在地縣（市）政府教育局合作，增加學校前往中心進行戶外教學之機會，本局並與教育部合作進行「環境學習中心校外教學推廣計畫」，鼓勵學校至優質之「自然教育中心」進行校外教學，協助學校改善校外教學現況，增加學生知識領域與學習經驗，提昇環境教育品質。

本局自然教育中心具備「保育、教育、研究、文化、遊憩」等功能，除可配合學校九年一貫教學內容，研發多樣化的課程方案，成為學校戶外教學的優質首選外，更是親子假日同樂的最佳去處，企業回饋大地的實踐場域，成人專業成長的伙伴單位，以及社區文化保存的重要據點。同時，林務局自然教育中心的建立，亦能結合更多有意願推動環境學習之政府機關與民間單位，共同為打造「師法自然、快樂學習」的優質自然教育場域而努力。



▲東眼山自然教育中心開幕—與桃園縣教育局締結夥伴關係／羅秀雲 攝

（五）國家森林志工

本局自85年推動國家森林志願服務工作，招募國家森林志工共同投入維護森林資源、永續經營林業的工作，多年來在森林遊樂解說服務及推廣自然保育理念方面成效卓著，並逐步拓展更多元的層面。

96年度參與本局及所屬林區管理處國家森林志工人數計達733名，服勤10,084人次，全年度投入志願服務工作累計總時數逾8萬小時，服務民眾達55萬5千人次以上，協助辦理森林生態旅遊與行銷活動、自然保育與環境教育計78項次，參加志工研習及專業成長訓練67次，協助辦理「紅樹林生態」、「東眼山物候」、「八仙山人文」、「林田山文史資料」等調查研究，並將歷年調查成果印行「來東眼山聽青蛙唱歌」、「八仙山傳奇軼事」、「知本國家森林遊樂區蕨類解說摺頁」、「說古道今－林田山林業文化園區解說手冊」等出版品；96年度志工更積極參與協助本局各自然教育中心課程研發，執行戶外教學、主題活動及環境解說，為國家森林志工參與志願服務工作展現更為精進與專業之成果。

另為提昇國家森林志工鳥類解說專業知能，發展適合國家森林遊樂區進行之鳥類體驗活動，使遊客有更深刻的體驗，以啟發其對環境生態之關懷，96年度於太平山、八仙山、墾丁及知本等4處國家森林遊樂區辦理國家森林志工鳥類解說進階認證，計有8處155位志工通過本項認證。

為促進各處國家森林志工間的互動交流與經驗分享，96年度由本局及南投林區管理處籌劃，於8月30日至9月1日，在奧萬大國家森林遊樂區及日月潭青年活動中心，舉辦96年國家森林志工年會，期由志工們觀摩學習、互動分享中，增進彼此情

感與理念的溝通交流，交換推動志工業務及服勤經驗。

會中為凝聚國內森林資源和自然保育相關業務單位志工的凝聚力，除了邀請行政院農業委員會特有生物研究保育中心、林業試驗所的志工夥伴參加，更首開先例，邀請臺灣大學和中興大學實驗林管理處的同仁和志工夥伴參加，代表著臺灣森林經營、生態保育研究及行政單位的緊密結合，共同為臺灣森林資源及自然生態保育齊心努力。

年會中邀請臺中惠明學（盲）校小小樂團演奏，在該校視覺多重障礙兒童發揮殘而不廢的精神，演奏天籟之音的同時，更深深激勵志工們參與志願服務之決心與熱忱；此外為了讓志工們學習地圖判讀與指北針使用的技巧，增進野外活動之能力，特於奧萬大國家森林遊樂區安排志工定向運動研習，定向運動不受年齡、性別的限制，屬高度發揮團隊技能與體力的野外活動，參加者須依序尋找控制點，可激發志工團隊合作之精神。

96年度提報羅東處丁秀山、吳靖惠、王貴美，新竹處蔡木寬、李雪及東勢處陳鐵卿等6名績優國家森林志工，以及新竹林區管理處志工服務隊為績優國家森林志願服務隊，於植樹節紀念大會中表揚，表達本局對國家森林志工服務表現的肯定與感謝。



▲志工年會圓滿閉幕，薪火相傳棒交花蓮處

（六）阿里山森林鐵路

1、營運管理及設施執行情形

阿里山森林鐵路為世界著名的登山鐵路，為提昇行車安全及服務品質，正持續加強營運設施及管理。茲將代表項目說明如下：

（1）訂定標準作業程序及規章

本局96年完成施行標準作業程序及規章計有11項，其中包含依鐵路行車規則第176條規定，新訂定阿里山森林鐵路行車實施要點業經主管機關交通部核備之規章，使同仁工作有所依循，以提昇行車安全；後續相關規章仍持續依規辦理。

（2）嘉義竹崎間蒸汽火車檜木列車

阿里山森林鐵路蒸汽火車及檜木車廂已整修完成，基於嘉義地區民眾對於國寶級文化資產之偏好，極力要求行駛蒸汽火車，本局於96年7月15日，假北門驛舉辦「阿里山森林鐵路蒸汽火車配合檜木車廂行駛嘉義—竹崎啟用儀式」活動，並正式自7月21日起，於例假日固定行駛25號蒸汽火車配合檜木車廂，在北門站與竹崎站之間行駛，讓旅客可以回味及體驗古早味的蒸汽火車。

蒸汽火車配合檜木列車，不但可以動態保存歷史文化，並將成為帶動地方觀光產業之指標。

（3）督導及管考事項

本局已成立「林務局軌道督導小組」，並邀請臺灣鐵路局、鐵路改建工程局、交通部運輸研究所等機關之相關專業

人員擔任分組召集人或成員，本局部分亦派員參與，該小組分組計有營運安全分組、工務安全分組、機務安全分組及綜合安全分組，並於96年11月26、27日及12月26、27日完成督導事宜，以加強行車安全。

另成立「林務局軌道督導小組之工作小組」，針對對各機關督導監查建議事項，進行管考事宜，96年已召開多次會議進行檢討，以確實瞭解改善情形。

（4）緊急應變措施

為增進與救難、醫療等單位搶救傷患作業能力，並培養員工危機意識、應變能力、熟悉通報作業規定等，使災害減至最低程度，目前訂有阿里山森林鐵路重大行車事故緊急救難執行計畫，每年至少邀集當地救難、醫療等單位舉辦1次，另模擬演練已於96年11月22日辦理完竣，演練過程逼真，成效良好。

（5）42號隧道復建工程

阿里山森林鐵路42號隧道於96年6月23日，因受梅雨及連續豪雨影響，致上邊坡近萬立方公尺之岩層崩落，將隧道砸毀，農委會蘇主委嘉全關切災情，於96年6月26日親往災害現場勘查，並指示限期完成搶通及著手進行復建工程，同時嘉許處理得宜之鐵路員工，並頒發獎金鼓舞同仁士氣。

復建工程期間再次遭受7月23日花蓮6級地震及7月29日屏東5級地震的波及，加上8月「聖帕」及10月「柯羅莎」等颱風豪雨影響，經再次評估，原本預計在97年3月才能完工，經本局督導嘉義處促請





▲救災模擬演練



▲蘇主委親赴災害現場

廠商加派人手及機具日夜趕工，終於提早將隧道修復，在工程設計上，為預防42號隧道再度損壞，特別在隧道頂端及側壁加設保護層，萬一再有落石，可循保護層滑落，不致傷害隧道結構。並於12月19日起客運開始試車，21日起客運全線暢通。

另在搶修期間，為維護旅客權益，使阿里山森林鐵路服務不致中斷，嘉義處不計成本特別安排公車接駁，讓旅客自十字路起轉乘公車，再抵達阿里山國家森林遊樂區，並加派引導人員，另外也為旅客增加保險。

(6) 阿里山車站

阿里山森林鐵路阿里山車站，位於阿里山國家森林遊樂區內，因受921震災重創，而於原地重建，於96年8月底始領得使用執照，並於9月13日正式啟用。阿里山新車站，以木構造為建築主體，月台上

一排木質微彎半拱的木柱是最特別之處。另外，在觀景台上放置了4座產自阿里山的臺灣紅檜雕刻作品，分別代表起、承、轉、合四個階段的人文與藝術表現，連貫阿里山長久以來的歷史與文明之間的時空交錯。

阿里山車站對阿里山國家森林遊樂區的觀光產業具有指標性意義，一下火車儼然進入遊樂區大門。阿里山車站啟用後大幅提昇了阿里山森林鐵路及遊樂區的服務品質，也為觀光客倍增計畫推進了一大步。

(7) 中興號柴油客車

編號DPC 7、8號二輛中興號柴油動力客車，係日本車輛株式會社製造，民國60年製造完成加入營運，民國79年停駛，屬阿里山森林鐵路行駛最快速車種。為保存珍貴文化資產，故進行包含車內裝潢、臥式引擎、變速機、轉向架及控制系統等全



▲阿里山車站大門



▲阿里山車站月台

車大修工程，並裝設新型收集式廁所，以提供乘客較佳之服務。

二輛中興號柴油動力客車必須可以恢復原有動力及行駛速度，且可聯控運轉、在前、後車駕駛台操控二輛客車的動力及煞車系統。96年已整修完成，後續當可作為動態保存，提昇阿里山森林鐵路的文化內涵及觀光價值。

2、阿里山森林鐵路96週年慶暨全國木雕比賽頒獎典禮

「阿里山森林鐵路96週年慶暨全國木雕比賽頒獎典禮」於96年12月23日假嘉義車庫園區舉辦，由本局顏局長仁德主持，農委會黃主任秘書裕星蒞臨指導，嘉義市黃市長敏惠、蔡議長貴絲、江立委義雄、莊立委和子、嘉義大學李校長明仁、多位市議員及各界貴賓亦蒞臨，增添本次活動之光彩。

為與民眾共同歡慶這一年努力成果，當天現場安排豐富的系列活動，邀請嘉北國小管樂隊、興安國小鼓隊、嘉義大學熱舞等團體以接力聯演方式表演，炒熱現場氣氛外，包括寓教於樂的親子DIY活動如：鄒族紙帽DIY、陶土蛙彩繪、可愛草蚱蜢與吸管蝦編織、檳榔實創意DIY等十多種琳瑯滿目攤位，許多民眾攜家帶眷來逗熱鬧。



▲中興號柴油客車

3、推動「民間參與投資經營阿里山森林鐵路及阿里山國家森林遊樂區案」辦理情形

- (1) 本局已於95年6月19日與民間機構宏都阿里山國際開發股份有限公司簽訂興建暨營運契約，許可期限33年，依契約規定阿里山森林鐵路過渡時期將於97年6月18日屆滿，並於同年6月19日交由民間機構負責營運及維護。
- (2) 阿里山森林鐵路移轉後鐵路定位，前經交通部95年10月3日確認委託民間經營期間適用鐵路法及其相關子法有關民營鐵路之規定；本局即依鐵路法與地方營民營及專用鐵路監督實施辦法等規定函報交通部，經交通部於96年6月7日原則同意阿里山森林鐵路移轉民間機構經營，惟民間機構須依鐵路法及其子法完成營運前各項準備，及研訂相關規章及費率等，並完成函報交通部程序後，再將正式營運日期函報交通部，始得開始營運。
- (3) 為使阿里山森林鐵路順利移轉民間機構營運，本局持續依契約規定督促民間機構辦理相關前置準備事宜。



▲阿里山森林鐵路96週年慶局長致詞