



2013年第2屆APEC林業 部長會議(AFTMM) 農委會主任委員陳保基演說全文

主席先生、部長、各位團長及代表：
早安。

在開始向大家報告中華台北在森林經營的進展之前，本人謹代表中華台北代表團，由衷地感謝秘魯主辦本次部長會議。在過去2年的發展過程中，亞太地區明顯地展現出區域合作的成果，各經濟體健全森林管理和落實森林政策執行，所展現的擴大森林覆蓋面積、減輕貧困、改善民生，同時有效緩解和調適全球氣候變化的森林效益，確實讓整個區域受益良多。在區域合作上，中華台北也作出了努力及貢獻。

一、台灣森林經營特性

(一)資源特性：

中華台北的森林面積佔國土面積的58.53%，森林之孕育，從平地至高海拔，山勢陡峻，地形起伏變化大，雨量集中，遂有不同氣候帶之森林，從熱帶林、亞熱帶林、暖帶林、溫帶林與寒帶林，自然形成多樣的生態環境及豐富的動植物資源，生物歧異度甚多，實是生物多樣性之島嶼，據調查，有超過55,000種的物種，其中有8,400種特有物種。

(二)台灣森林經營管理準則：

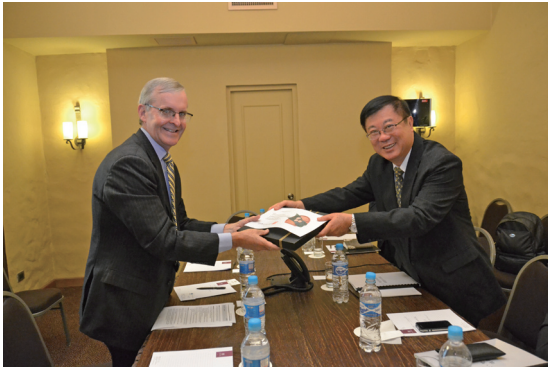
持續推動造林、推動健全林地管理及森林保護、維護保護區及野生動植物資源、強化生

物多樣性保育，並發展生態旅遊及環境教育，以發揮森林的公益及經濟效能。

二、台灣當前森林經營面臨之挑戰與對策

(一)如何降低氣候變遷對森林的作用？

氣候的異常及溫室效應的影響，造成季節降雨不均、降雨量增加、颱風強度增加與海水位上升，對地質結構脆弱、地形陡峻的中華台北，颱風豪雨帶來的衝擊，常超過森林生態系的承載能量，而導致森林的崩壞，造成林木損失及土石流的發生。國土保安，一直是台灣森林最重視之議題。



與澳洲駐秘魯大使雙邊會談

〔對策〕

以流域整體治理理念，規劃中上游山林整治，強化治山防災整備；針對脆弱環境及崩塌劣化林地，結合生態造林，逐步增加森林覆蓋，恢復森林的能量；強化現有國有林管理機制，避免不當開發造成林地損失與破壞。

(二)如何合理經營人工林？

中華台北的森林以天然林為大宗佔73%，人工林佔20%有42萬公頃，另尚有15萬公頃的竹林佔7%。人工林的蓄積為4700萬立方公尺，佔13%。1991年，開始禁止採伐天然林，再加上依據依各種保護法規，將近20%的陸地劃為89處不同等級與類型的保護區，進行嚴格之施業管制以加強自然保育，使得可供施業之林業用地面積大為減少。而隨著社會價值觀認知的轉變，民眾開始注重周圍環境之改變及考慮後代子孫環境之問題，採伐林木被視為破壞環境、造成地球暖化的偏差觀念，已導致人工林的老化、枯損、林分結構亦呈現不均勻之狀態，造成質與量的低落，以致病蟲害、火災或豪大雨，造成林地崩場的機率增加，對森林的健康已形成威脅，碳吸存的效益也明顯減緩。



與秘魯農業暨水利部部長雙邊會談

〔對策〕

科學規劃、合理經營是人工林發展關鍵，因此，我方將林地依經營目標及作業方式，將森林區分為林木經營區、國土保安區、森林育樂區及自然保護區等四類，訂定人工林疏伐作業規範，針對不同分區及其不同的經營目標，諸如提升林木形質、從地景尺度營造景觀、營造複層林，提升生物多樣性，訂定各分區的疏伐原則及方式，以改變人工林的結構與物種組成，將生物多樣性和林木生產力結合，以發揮森林「木材以外的價值」。藉科學方式取得、累積資訊，予以系統化，以為決策之基礎。

資源保育是合理之經營利用，而非封存式之保護。藉由每隔5年的監測，證實人工林若進行適度的疏伐，能促進林木生長品質，且對生態環境、生物多樣性、生態功能、水土保持、碳吸存及木材供給等均具有正面效果。而以疏伐木製成之林產品亦可擴增碳的生命週期，減少大氣中二氧化碳的釋出，同時滿足人們生活所需。

(三)如何維護森林生物多樣性？

中華台北土地狹隘而利用強度高，加上天然災害頻繁，為避免自然資源生態系統正呈現



與馬來西亞半島林業總局局長雙邊會談



與中國大陸地區林業局副局長雙邊會談

惡化的跡象，造成物種有滅絕之虞，森林生態系或地景系統的完整性及生物多樣性的保育，是我們重要的經營目標。

〔對策〕

中華台北為維護國內豐富而特殊的生物多樣性，已依客觀的科學調查資訊，訂定生物多樣性行動計畫。

強化生態系的維護：對於生物多樣性和生態系服務具有特殊重要性的區域，予以劃設為保護區加強經營管理以保護棲地，已劃設89處不同等級與類型的保護區，並擴大海域保護的範圍，指定82處國家重要濕地，並將多個不同類型的保護區串連劃成中央山脈保育軸，並連結山岳與濕地之生物多樣性熱點，以強化保護區系統之完整。此外，地層下陷區域，亦以師法自然之方式，逐步營造森林，並予以保護以為復育，並對珍貴特殊之地質及地形景觀，以「地景保護」之概念，予以有效的保存。

強化物種保育：進行生物資源長期監測調查，掌握生物多樣性基礎資訊，2008年完成全島植群圖，並建置「中華台北生物多樣性(國家)資訊網」，整合國內生物的物種與調查資料，與全球生物多樣性資訊機構 (GBIF)連結，作為

保育及政策擬定之參考。以明智利用和零損失的概念合理規劃資源保育與利用，防止不當的干擾與開發，確保生態環境穩定平衡。

強化保存基因多樣性：保護優良種源母樹，建立林木種子庫，提供森林經營所需並確保遺傳資源多樣性。

提升生物多樣性永續利用：研發原生植物種苗繁殖培育技術，減低對野外族群的採集壓力。例如台灣一葉蘭組織培養。

(四)如何推動自然教育及生態旅遊？

在永續國土保安與維護生態環境的前提下，中華台北明確訂定加強生態旅遊、環境教育及自然體驗功能的提供，為森林經營目標之一。建構的森林環境教育場域，已成為我國最大的自然學習網絡；生態旅遊的推動，亦為原住民部落及山村社區帶來新的契機。如何與社區建立堅實的夥伴關係，共同發展生態旅遊，建構綠色產業鏈，並掌握社會趨勢與時俱進，及調整遊程均為重要課題。

〔對策〕

中華台北已在國有林建立8處自然教育中心，並持續輔導國有林周邊社區從事生態旅遊，已設計出200多套教程，依環境教育法之規



與美國國務院林業部門雙邊會談



與日本林野廳部長雙邊會談

定參與認證，有助於提升國民素質與推展森林文化，每年獲得10萬人次之參與。今後將再推動下列措施：

強化系統品質：推動生態旅遊地點取得國際驗證，控管服務品質，樹立環保形象，增加環教產業競爭力。

建構環境倫理，深化正確環境行為：推動無痕山林運動，透過「輕裝、簡食、徐行、寧靜」概念，鼓勵民眾用眼、用心體會認識自然。

擴大參與對象，強化參與內涵：建立公私部門協同合作，強化資源共享，傳遞森林生態旅遊價值觀及森林永續經營理念。

強化管理策略：透過自然教育中心多元環境學習方案，建立自然環境知識管理制度，培育大眾對自然文化資產保存觀念及鼓勵自然文化資產保存行動，達成國家森林永續經營目標。

(五)如何讓公眾參與森林經營管理？

中華台北森林的所有權雖以國有林佔主要比重，但森林周邊的部落、社區村落，與國有林的經營息息相關。在中華台北，民主已深化的社會，由於森林的重要性深受社會大眾及環保團體的重視，未來林業經營的參與者、利害關係人，及廣大民眾都將對於森林經營與林業

發展出聲音。森林經營者必須擴大參與森林經營的機制，尋求新夥伴關係，運用人民的力量，使森林經營得以永續發展。

〔對策〕

社區林業的林業經營策略，在許多經濟體中也有高度的共識，並以適合自己的操作模式，來展開社區林業的發展。中華台北亦藉由以社區林業計畫的實施，導入居民參與，鼓勵社區組織提出計畫申請，並在計畫執行過程中，透過擴大居民參與以凝聚共識，藉由培力過程，林業部門與社區居民形成森林經營的夥伴關係。自2003年，中華台北推動社區林業以來，已有1331個林業計畫，發揮了草根的力量。以2009年，台灣遭遇莫拉克颱風災害之重建為例，政府提供森林資源供原住民社區重建家園，復舊生態棲地，營造民俗植物，找回部落的生態價值，為社區帶來經濟、社會及生態環境效益，更形成了良好的夥伴關係。

三、第一次部長會議後的實踐成果

回顧2011年在北京召開的第1屆林業部長會議，為亞太地區林業發展重要里程碑，北京

林業宣言所揭櫫的15條合作方向，是各經濟體森林經營發展的最大共識，也是林業經營的未來趨勢。

中華台北致力於增進森林保育與復育，防止森林劣化，確保森林資源永續經營與利用。我們持續增加森林面積，維護生態安全，更運用森林多種產品及服務，提升山村的生活及經濟發展。我們執行的成果：

(一)推動生態旅遊及環境教育：

森林是最好的自然教室，中華台北呼應全球環境教育發展趨勢，自2007年起，利用民眾最易親近森林的森林遊樂區等場域，規劃建置自然教育中心，結合正規及非正規教育，運用戶外教學、主題活動、專業研習、特別企劃、環境解說等五類專業服務，已設計出200套以上課程方案，以森林環境永續經營理念為核心，從提供引導使用者認識學習森林生態與功能，到欣賞體驗森林文化與倫理，乃至參與實踐森林經營與技術，進而促使國土資源保育與地方永續發展，每年逾10萬人次參與學習。在森林中的環境教育場域，已形成龐大的自然學習系統網絡。我方對於相關課程設計已累積了相當的經驗，近年來更與英國、香港進行技術交流。我方對於相關課程設計已累積了相當的經驗，近年來更與英國、香港進行技術交流。我們認為，可建立區域性的合作機制，以發揮森林的教育功能。

在森林中推展自然教育，可獲得非凡的成果，當孩子走入森林聆聽自然的課程，可內化成具有「人與自然和諧」之氣質，這是森林另一種公益效能發揮，也是森林文化的具體實踐。

(二)持續強化國內各項打擊盜伐之措施：

為徹底打擊非法竊取森林產物之行為，中華台北的林務人員已與檢察官、警察建立合作關係，有效整合檢察、警察及林業機關的力量，共同查緝盜伐集團。運用多元管道-利用鼓勵全民檢舉盜伐、派遣每次任務5-7天深山特遣隊進行深山巡護工作、結合社區巡護力量、引進高科技設備取締盜伐等方式，以有效降低盜伐率。目前盜採之林木多半為早期伐木之樹頭材、樹瘤，非大規模砍伐，人贓破獲率達80%，顯見成效。

(三)推動建立我國森林認證體系，促進合法林產品貿易：

為鼓勵國內採用合法林產品，我方在2012年成立FSC中華台北森林管理標準發展小組，草擬適合國內的森林現況之準則與指標，預計在2013年年底，即可提交至國際FSC總部，期望能在2014年中獲准通過後頒布實施。

另亦積極參與APEC打非法採伐及相關貿易專家小組討論，我方瞭解國際間對於此議題，已朝向跨域的合作發展。除農業部門外，由於涉及木材等原物料的進出口、國內相關廠商產業鍊監管與認證標準的建立，同時更涉及與各經濟體對合法木材來源的資訊交換等。我方將成立跨部會之合作平台，以因應此一趨勢。

(四)建立防範入侵種及疫病蔓延之行動計畫：

為強化亞太地區入侵種防治行動，於2011年建置「林木外來種病蟲害查詢系統」中文資訊網路平台，提供入侵種資料庫查詢，針對可能挾帶高風險性林木病蟲害外來種，及國際間重大入侵種資訊，以利入侵種預防及防治參考，並邀請國際專家，分享林木健康管理技術與經驗。



加拿大自然资源部林业局副局长雙邊會談



與菲律賓環境資源部副部長雙邊會談

(五)建構竹產業、塑造竹文化：

竹的生長快速，竹炭結構密緻、孔隙多，具調濕、除臭、遠紅外線放射、阻隔電磁波等特性，中華台北近年來積極投入竹製精品創新技術開發，例如竹炭、竹藝品及精緻複合竹產品等，並將研發技術移轉給企業。已應用於紡織、建材、樂器、環境改良、食品、醫療保健、電子元件等多項領域，未來將持續發展應用於健康、休閒、時尚之樂活民生產業。至101年1月，計有10家廠商之88項產品通過CAS驗證，並結合國內30家竹產業者組成策略聯盟，推動「台灣炭」團體商標，打造台灣竹炭共同品牌，大幅提升產業價值鏈，行銷國際。相關產值已由過去製造竹竿、竹筷的每年約33萬美元，101年產值已達1.2億美元。

同時也經由中小規模林農的輔導，將在地原料供應、產品製造，以至於市場行銷，結合成為完整的產業鏈，滿足企業與山村居民的需求。

(六)增加綠覆蓋率：

森林經營之決策必須植基於翔實的基礎資料，中華台北於1997年至2002年間於全國完成設置超過3,000個永久樣區，每隔5年即進行一次複查工作，迄今已進入第4輪之資料收集。藉

由長期持續收集林木生長與生育地環境因子等相關資料，完整獲得全島各地區不同林型之生長數據，以為森林經營、氣候變遷、二氧化碳固定能力等課題評估依據。

另為掌握我國森林資源現況，中華台北結合航測資料及地面系統性取樣的3,662個樣區，於2008年開始了第4次森林資源調查，預定在明年中將完成調查成果的公布。

中華台北重申肯定APEC會員在復育造林的努力，也支持2007年雪梨宣言，希望提高亞太地區的森林覆蓋率。配合宣言內容，我方自2008年起推動「綠色造林計畫」擴大植樹造林，提出私有林的獎勵造林措施，也積極加強崩塌地與海岸地區的復育造林工作，強化防災機能。在2008年至2012年已增加了23,747公頃的新植面積，預定在2016年前增加11,488公頃，使森林覆蓋率可提升至59.21%，對於土地面積狹小與人口密度相當高的經濟體，已屬卓越。

四、倡議

基於我們的經驗，自主教育的影響至深且鉅，所以，中華台北建議在本次大會部長宣言中的第17點，增列一點，具體內容為「運用環

境教育及解說，促進公眾參與並凝聚大眾對森林經營的共識」，以為各經濟體加強合作之依據，並藉以拓展森林經營的內涵，也將拓展森林經營者(Forester)之廣度及深度。請各經濟體支持中華台北倡議的內容。

五、結語

林業，是千秋萬世的志業，面對全球環境惡化及氣候變遷的威脅，森林是保護生態平衡及生物多樣性的基礎，相信此次林業部長會議

之舉行，更加助益於亞太經濟合作會員體凝聚共識，合力達成森林永續經營、保育及復育等目標，並藉由區域合作，共同打擊非法盜伐林木與相關貿易，加強永續林產品投資和貿易。

中華台北將持續與APEC夥伴們共同致力於維護自然資源、保護生態環境及發展綠色經濟，也希望透過本次的會議，強化與其他會員體合作與交流，共同分享可促進森林永續經營、生態保育與經濟發展三贏的策略及計畫。

最後，再次感謝主辦國秘魯，謝謝大家。🌲

