



首屆APEC林業部長會議農委會陳主任委員
武雄講說全文

加強實際合作，達成區域 內林業部門的包容性成長

Enhancing practical cooperation to
achieve inclusive growth for the forest
sector in the region.

發言主軸：

- 1.分享中華台北森林包容性成長的措施，並強調加強與APEC各經濟體合作交流的作法。
- 2.支持在APEC架構下所成立之「亞太森林復育與永續經營網絡(APFNet)」積極運作，並建議擴大合作與交流議題。
- 3.倡議建立亞太地區林木疫病防檢疫網絡，並將倡議納入林業部長宣言內容。

主席先生：

本人願意藉此機會感謝大陸倡議並籌辦本次林業部長會議所付出之心力。個人相信，本次會議可望促使APEC經濟體協力面對森林保育、永續經營及復育等挑戰，並期望藉由區域合作，共同發展有利於減緩氣候變遷的模式。

近年來極端氣候所帶來的衝擊常遠超過森林生態系所能承受的能量，導致亞太地區發生土石流、水患與乾旱次數不斷增加，災情屢屢打破

各地區之歷史記錄，危害民眾生命財產甚鉅。

面對氣候變遷的威脅，森林仍是人類生存的第一道屏障，因此，2007年我們在雪梨共同期許增加APEC會員體區域內的森林面積，也強調森林永續經營的重要性。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，提出私有林獎勵造林措施，也積極加強崩場地與海岸地區的復育造林工作，在2008年至2011年7月造林面積已增加了15,559公頃的新植面積，預定在2016年前增加至6萬公頃，森林覆蓋率可提升1.67%，對於土地面積狹小與人口密度相當高的我國而言，實屬難得。

而要有有效的運用森林資源提升居民生活、山村經濟與企業發展，降低氣候變遷的衝擊，必須仰賴區域間各經濟體的合作，進一步擴及全球各國，共同提昇森林的綠色與包容性成長。

中華台北謹此分享森林產業之包容性成長措施，並提供未來亞太區域內各經濟體之合作建議：

一、中華台北之森林包容性成長措施

(一)推動社區林業，共同參與林業經營及保育

中華台北森林71%為國有，林業機關為管理森林，與山村居民共存共榮，自2002年起推動「社區林業」計畫，由森林經營管理人員邀請社區參與林業經營及保育工作，提供經費與技術進行人才培育，辦理自然保育、資源調查、生態旅遊、森林保護、森林防火及防止非法採伐之巡護等工作，迄今已輔導超過800個社區。

由於國有林週邊多為原住民社區，其生計與林業經營息息相關，藉由社區林業計畫，結合原鄉部落獨具之文化、傳統、生活智慧，發展生態旅遊、研發如紅藜等民族植物應用、發展在地傳統產業，隨著這些「生態產業」的發展，開拓了全新的職場領域，進而達成保育與促進山村經濟成長兼顧的目的。

2009年莫拉克颱風重創我們的山村部落，我們透過社區林業的機制，辦理阿禮部落災後社區與步道的重建工作，同時也藉由部落居民參與生態監測與棲地保護等工作，協助社區伙伴迅速重建家園，凝聚部落重生力量展開新生活。

(二)推動生態旅遊及環境教育，促成社區綠色成長

中華台北擁有豐富且珍貴的山林景觀及生態資源，3000公尺以上高山逾200座，具有極大的潛力發展生態旅遊，且為環境教育之最佳場所。自2002年起，我們進行步道系統藍圖規劃，已完成14個國家步道系統及14個區域步道系統、在活絡山村經濟、保護地區資源及維護遊客安全之原則下，採取對環境衝擊最小的步

道路體整修，並藉由社區參與步道維護，培訓對步道周遭社區生態環境、文史解說人員能力，以承接多元遊程，如工作假期及導覽解說，結合山村聚落文化及產業，促進自然環境與地區居民和遊客之相互成長。

我們進一步利用歷年平地造林成果，規劃設置3處1000公頃以上的森林園區，定位為低碳、低密度及低商業性的自然場域，以森林生態資源，結合農業、城鄉文化、森林文化、社區營造及環境教育等產業，將純粹的造林地蛻變為可及性高的民眾休憩場所，加強民眾對綠色環境的認知成長，並藉由藏富於民的觀念，將商機引導至社區，促進社區經濟的成長。相關成果包括：

- 1.花蓮大農大富園區與當地原住民文化結合，定位為樂活森林園區，作為低碳旅遊、樂活生活，原住民文化體驗及環境療癒的場域。
- 2.嘉義東石鰲鼓園區定位為國際級濕地森林園區，作為北迴歸線上海岸至森林之資源展示櫥窗，發展森林及濕地保育與生態環境教育。
- 3.屏東林後四林園區定位為大武山系低海拔自然森林生態的延續，作為山域、平原環境修復的生態園區，發展地方環境創意產業及體驗原住民文化。

在花蓮大農大富園區，我們應用原住民在地獨特的歷史人文語彙，鋪陳園區的地景及休憩設施。2011年以大地藝術方式，納入原住民語言－「豐美綠境」的概念，將藝術、環境及森林結合，規劃平地森林環境國際藝術季。森林內的地景藝術創作，即與最接近自然資源的當地居民結合，一起成為創作的工作團隊；如來自美國nARCHITECTS工作坊的Ammer



大農大富平地森林園區



竹建築－「居所」

Vaneal、Bunge與Mimi Hoang共同設計的竹建築－「居所」，即由園區周遭原住民以傳統工法編製，尤其以竹子做出圓弧形角度的創舉，此項藝術作品已成為當地原住民的驕傲，後續也將由他們繼續維護；另由藝術家葉蕾蕾女士創作的「生命寶樹」，由彩繪的漂流木及旗幟組成，透過花蓮在地的美術老師的引導，結合當地小朋友集體創作，畫出每個人心中的美好

景象與希望，每組漂流木上吊掛小朋友創作的畫作，社區居民及學生的積極參與及共同打造，使社區的生活與森林密切重疊，達成社區、產業、永續的包容性成長。

中華台北為呼應全球環境教育發展趨勢，自2007年6月在東眼山森林遊樂區設立第一座自然教育中心，到目前為止，已設立了8處中心，並發展出242個森林環境教育課程方案，提供34萬人次在真實的自然環境中快樂學習與森林有關的自然、人文及歷史知識的機會。

(三)發展林產多元利用，促進綠色經濟發展

過去我方林產利用的產值較弱，近年來積極投入研發高效能與多元化的林產物利用方式。例如竹炭、竹藝品及精緻複合竹產品等，總計開發出200項新興產品，並將研發技術移轉給企業。相關產值已由過去製造竹竿、竹筷的每年約33萬美金，躍升為逾6,666萬美元，實質改善了竹農的經濟收入。同時也經由中小規模林農的輔導，將在地原料的供應、產品製造及



自然教育解說

市場行銷，結合成為完整的產業鏈，滿足企業與山村居民的成長需求。

此外，在發展抗癌藥物－紫杉醇的生產技術授權過程中，更由研發機構媒合製藥廠商與當地的原住民造林團體簽訂合作契約，由當地居民負責造林以提供企業所需之原料，達到產



業、政府、居民三贏的策略。類此案例均屬開發森林產物之高附加價值利用技術，並尋求將利益回饋、分享於地方社區之包容性成長策略。

(四)漂流木再生利用，發展產業與林業文化

2009年莫拉克颱風災造成中華台北的森林嚴重損失，上游山區林木被暴雨沖到下游的農田、水庫、海港，形成大量的漂流木，將這些漂流木活化再生，是我們的另一種挑戰與機會。

我們利用漂流木發展部落經濟。透過原住民技藝訓練及產業輔導，成功的建立產業發展模式，例如台東太麻里的向陽薪傳木工坊，以漂流木為素材，融入當地原住民的創作元素，成為可以薪火相傳的特色產業。所設計創作的益智積木，不僅提供學校教學使用，同時獲得市場肯定，已有澳洲廠商訂購，成功的行銷到國際市場。

我們更進一步結合文化產業，選擇最珍貴的本土原生種漂流木，如台灣扁柏、紅檜、台灣肖楠等，集中到台中市東勢區的「林業文化



竹炭杯



益智積木

園區」，建構國際木雕林業文化園區，賦予漂流木新契機，延續自然生命力。就在9月，我們邀請來自9個地區共20位的木雕大師，如其中一棵長11公尺、直徑1.5公尺、珍貴的牛樟，正由日本木藝術家吉田敦先生進行木雕藝術創作，他的作品及其他大師的作品，自2011年10月1日開始展出，盛況可期。

(五)天然林維護與人工林經營，為森林包容性成長的重要課題

中華台北的林業經營從早期伐採產業到今天推動造林、自然保育，對森林資源的保存已達到封山保林的境地。然而2009年莫拉克颱風造成25,909公頃的國有林崩塌，其中超過71%是天然林，這個事實讓我們警覺到，老熟林與枯立林木的水土保持及碳吸存能力均已下降，一旦林地負量超過臨界值，遭遇豪大雨時，更容易引起崩塌、造成危害，因此，即使是天然林，都必須給予適當的經營，才能發揮保安的效益。

人工造林後之森林也有類似狀況，由於中華台北林業政策偏重保育，木材生產量萎縮到每年不及5萬立方公尺，導致人工造林地長期未

予更新。對於人工林的經營，更應有永續經營的觀念，以發揮森林碳吸存與生態價值。這些議題都關係到資源永續經營與包容性成長，我們樂意與APEC各經濟體共同交流合作。

二、支持並強化現有亞太地區林業合作與交流

2007年APEC雪梨領袖宣言採納了中國大陸之倡議，建立「亞太森林復育與永續經營網絡」(APFNet)，並且在2008年正式啟動。該網絡提供APEC區域內各經濟體有關森林復育與永續經營之合作平台，並提供能力建構、訓練及示範計畫等合作機會，我方對於APFNet的貢獻與努力謹表敬佩與支持。

中華台北積極參與APFNet之合作機制，2011年起負責執行「山坡地混農林業永續經營」之示範計畫，將設置4處不同類型山區農墾地混植林木的示範區，在確保山村居民生計的前提下，儘量增加林木覆蓋，促進保水固土之環境效益，以長期保持土地之生產力。APFNet諮詢委員一行5人亦於9月26日赴中華台北實地考察並舉辦座談，本人在此先表示歡迎。期盼經由本計畫的執行，對環境條件相似之經濟體能有技術提升與政策參考的價值。

有鑑於APFNet係APEC領袖會議決議所建立的多邊合作平台，中華台北特此建議，除籲請各會員體積極參與目前運作中之合作議題外，可考慮加強有關研議建立區域性永續森林認證標準的合作。其主要理由為目前已建立的森林永續經營認證標準，多適用於溫帶森林，對於亞太地區多數熱帶與亞熱帶森林未必適用。APFNet可在既有架構下，透過各經濟體

之專家會議或專案研究計畫，議定可計量、可查核、可報告之永續準則與指標，特別是提出務實與符合不同經濟體階段性發展的認證標準。

三、倡議建立亞太區域林木疫病防檢疫網絡，並納入宣言內容

中華台北自1996年開始建立「林木疫情監測及防治體系」，2010年成立「林木疫情鑑定與資訊中心」，2011年更建立「入侵種通報中心」，對因應各類林木疫病蟲害及入侵種的威脅累積了相當的經驗，近年來更與日、韓、新加坡、香港等經濟體進行技術交流與合作。我們認為林木病蟲害及入侵種的防治，除個別經濟體的努力外，目前正亟需建立官方的合作機制，以降低可能的風險。

(一)倡議理由

1. 林木病蟲害對環境生態與經濟造成衝擊，其中亦不乏外來入侵種的危害，此為亞太地區各經濟體共同面臨的課題。
2. 林木病蟲害可隨貿易往來及觀光旅遊，在經濟體間加速蔓延，因此建立監測與防疫合作網絡有其必要性。

(二)倡議內容

中華台北建議在本次大會部長宣言中的第8點，增列「建立亞太林木疫病防檢疫網絡，就跨國間林木病蟲害及外來種之監測、預警及防治技術相互交換資訊，避免大規模森林退化」的內容，以為各經濟體加強合作之依據，並請各經濟體支持中華台北倡議的內容。

(三)具體作法及後續合作項目

1. 建議透過林木疫情專家會議的運作，討論區域內各經濟體近年所面臨之生物危害問題，交換解決方法與經驗；亦可將此議題納入現有區域合作機制如APFNet的平台上執行。我方也願意邀請各經濟體召開相關論壇或研討會。
2. 中華台北在過去研究成果與經驗基礎上所建構的林木疫病蟲害資訊管理系統，可擴展成為區域性的網路系統架構，所設計的共通軟體系統，可免費提供各會員體使用。對於區域內之經濟體，若有需要相關系統建構資訊者，中華台北願意提供相關人員培訓及技術協助。
3. 本倡議預期於5年內先逐步建立各經濟體之林木病蟲害監測及資訊管理系統，屆時再進一步研議如何進行系統整合及資料共享。

四、結語

森林包容性成長是跨國界的議題，森林保育和永續經營所必需投入的技術、資金和人才，更需區域內各經濟體通力合作。APEC建立的APFnet已開始運作，提供區域間共同合作的平台，我們也倡議，在這個基礎上建立「亞太區域林木疫病防檢疫網絡」，共同防治森林生物危害。中華台北在推動生態保育、天然林維護、人工林經營、社區林業、生態旅遊、林產多元利用、漂流木再生等，已累積了許多經驗，且仍不斷研發創新並向先進經濟體學習，不論在技術面、社會面、環境面、經濟面及科學研究面，都具備實務經驗與能力，我們很樂意與亞太地區各經濟體在林業發展上，進行意見交流及合作。🌱