

# 台灣林業經營的 新方向・困難與解決之道

■ 許啓祐 ■



台灣林業之經營，自日據時期以迄光復以來，均以營利為目的，但從民國六十六年行政院頒布“台灣林業經營改革方案”以後，已改為以注重國土保安，積極培育森林資源，增進國民康樂為目的之林業政策，因此今後之經營重點為厚植森林資源，加強國土保安（包括水源涵養），發展森林遊樂，保護自然環境（包括環境綠化），繁殖野生動物。

## 一・厚植森林資源

台灣的林地面積雖占全部土地面積的52%，亦即一百八十餘萬公頃，但森林資源極為有限，經過長時間的採伐，目前每公頃的平均蓄積量不到二百立方公尺，這樣的單位面積蓄積量實在偏低，一般正常的森林應該在三百立方公尺以上，因此如何保育森林資源，提高單位面積的材積，是今後努力目標之一。

我們全島森林的總蓄積量只有三億三千萬立方公尺，這是立木材積，如果換算為原木材積，只有兩億多立方公尺，而每年的平均林木生長量也形偏低，每公頃每年只有五立方公尺，不及若干溫帶林業先進國家的一半。每年總生長量約為八百四十萬立方公尺，其中能夠採伐利用者約二百萬立方公尺，而每年只砍伐一百萬立方公尺，為國內每年木材需要量的十分之一，可見我們的森林資源在比較上是相當貧乏的。

林務局為積極提高單位面積之生長量，發揮林地之生產力，近年來極力推動加速造林計畫，每年全島之造林面積均在三萬公頃以上，民國七十年已將全省之伐木跡地以及可造林之草地、荒地全部完成造林，今後之造林對象，除每年的伐木跡地外，將對低

劣蓄積的天然森林進行“林相變更”與“林相改良”。

據調查資料顯示，全省每公頃蓄積量不足一百立方公尺之林地達八十七萬公頃，除幼齡人工造林地及竹林地約五十八萬公頃外，尚約有三十萬公頃屬蓄積貧乏之天然林，其中約有二十萬公頃屬於立地條件特殊無法造林及超越森林界限之林地，仍有十萬公頃亟待吾人進行留優汰劣並行補植（林相改良），或全面淘汰重新造林（林相變更），以提高林地生產力，增加資源，加強保安功能，且所淘汰之低劣雜木，可大量供應工業原料材，俾益森林工業之發展，既能節省鉅額進材外匯，又可增加國民就業機會。

唯有如此，才能使全省造林面積到公元二千年時達到一百萬公頃，而與天然林平分秋色，預計到那個時候全省森林每公頃年平均生長量可達八立方公尺，而全省林木年生長量可達一千五百萬立方公尺，將可減輕對進口材之依賴度。

## 二・加強國土保安

台灣四面環海，山嶺陡峻，地質脆弱，坡地容易沖刷，豪雨又集中在颱風季節，更增加其嚴重性，森林除生產木材之外，尚具有涵養水源（水力發電，市

區和農工業用水等），預防水害、風害、潮害，防止砂土崩壞和飛砂墜石等災害的國土保安公益效能。

為強化國土保安效能，特依照現在環境需要，擴大保安林範圍，已將主要公、鐵路兩側之風景林及土砂攔止林及水庫、電源、自來水水源涵養林，均編為保安林，並規定凡編為保安林者，不論其所有權誰屬，非因施業上之需要均不得採伐，如林相不整或遭受破壞時，則應限期復舊造林，七十年度擴大編入保安林面積達一三、五二四公頃。

又鑒於本省歷年颱風豪雨帶來災害之嚴重，自五十四年開始辦理治山防洪工作，以集水區為單元實施第一期十年計畫，至六十四年度結束，計在全省各地區興建完成攔砂壩三五八座、堤防三一八處、護岸二〇二處、護坡一〇處、排水溝一一五處、潛壩一〇八處、丁壩二〇座、崩山處理及水土保持四三處，支出經費九七五、三一〇、一一二元。

第一期工作結束後，對防止集水區崩坍砂石之下移，減輕洪患，延長水庫壽命，促進經濟建設及國土保安等預期功效，均能達成，收效甚大。經再擬訂第二期十年計畫，自六十五年度起繼續實施，並就集水區中依現有水庫沖蝕、游砂、災害情況及配合當前重大建設地區之需要，加以優先治理。至七十年度計再興建完成攔砂壩八五座、堤防七〇處、護岸一二處、護坡六處、排水溝六處、潛壩一座、丁壩四處，合計支出經費五六〇、八八〇、五四五元。



山坡地開發  
(薛聰賢攝)

### 三・發展森林遊樂

森林還有一項重要貢獻，就是美化環境，人類賴以悅情悅性，鳥獸從而棲息繁殖，尤其人們生活在枯燥、單調而緊張的工業化、都市化社會裡，特別嚮往遊憩於處處綠意而沒有公害的環境，因此假日必湧向大自然。

林務局衡酌時代的需要，便利國民遊憩活動，增進國民身心健康並謀促進森林多目標利用，曾自五十四年起陸續開發阿里山、墾丁、合歡山、太平山四處大型森林遊樂區及其他小型森林遊樂區多處，以資招徠國外觀光旅客，又為倡導登山活動，鍛鍊國民體能，經依計畫整建全省主要山區登山步道，沿途設置指標及說明牌，並在適當地點興建住宿設施，以便登山人士使用，而策安全，今後並將遵照中央決策，誘導民間投資開發森林遊樂區及興建國民旅社。

### 四・保護自然環境

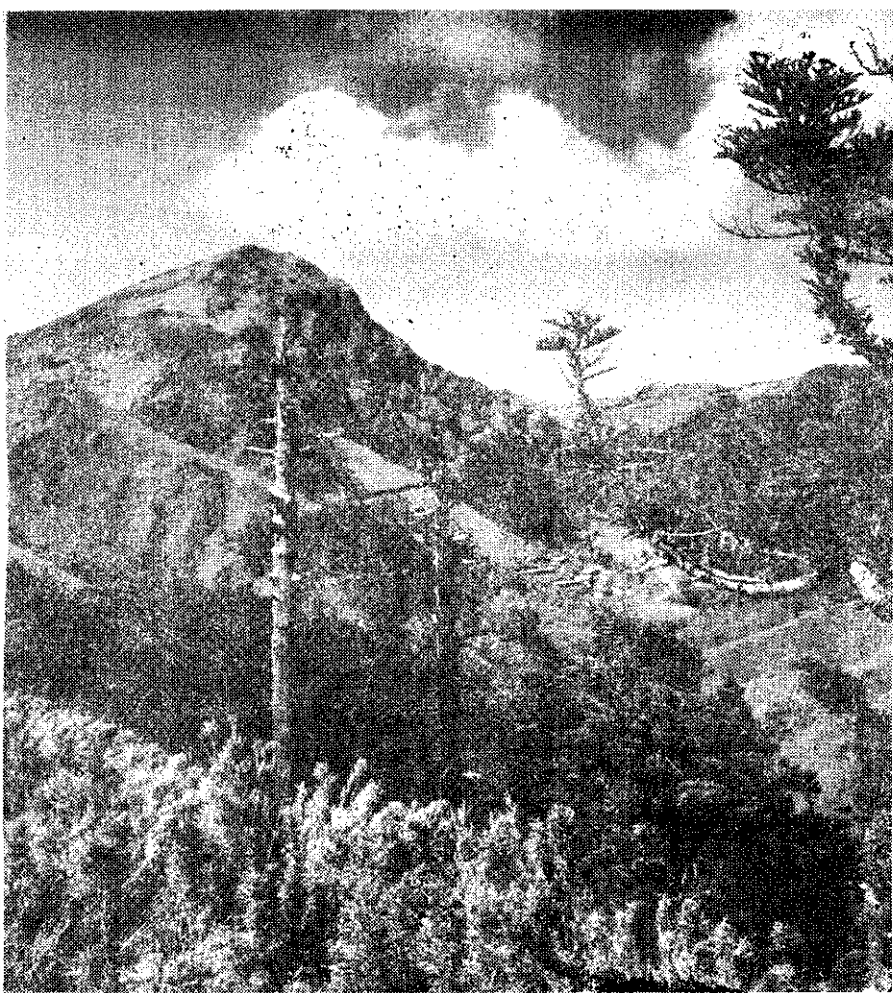
#### 繁殖野生動物

森林與綠帶具有維護環境與綠化環境的公益效能，工業國家非常重視，因為大眾享受高水準的物質生活，導致生態環境的破壞，且造成許多公害，必須依賴森林以淨化空氣，吸收有害氣體，過濾落塵污染物，以及阻隔音波的傳送，減輕噪音污染，這些都屬於環境維護的效能，與大眾的健康和安全有關。

今後我國經濟成長與人口密集、將繼續發展，自然綠地也勢必隨之愈來愈少，因此大眾對環境綠化與自然保護的希求必然也越來越殷切，所以除林務局儘量設置自然保護區之外，在都市近郊應設置森林遊樂區（森林公園），市區、工業區、社區等也應建造綠帶，多培植樹木，以達綠化環境、維護環境品質的效能。

林務局為謀保存珍貴自然資源，維護自然生態環境，擇地設置自然保護區，以提供珍貴野生動物繁衍場所，並供科學研究與教育之用，現已完成之保護區，計有淡水紅樹林、拉拉山自然保護區、八通關自然保護區、出雲山自然保護區、關山台灣杉、台灣蘇鐵、觀霧香杉、插天山山毛櫸、水尾山鸞鶴鳥、大甲溪上游陸封鱒魚、八卦山台灣獼猴等，計畫中尚有北大武山原生保護區，並針對全省各地作全面“自然保護區調查”。

另為配合國家公園之設立，積極與內政部勘查墾丁、玉山兩地設立國家公園之相關條件。



合歡山原始林 (朱義朝攝)

## 五・困難與解決之道

爲妥善經營台灣林業，林務局將加強專業人才之訓練與進修，並利用最新科技予以管理，目前已利用航測與遙測技術辦理森林資源及土地利用調查，並利用電腦處理資料，以檢訂森林經營計畫，又利用航測存照，防範盜伐、濫墾，並掌握造林績效，因此台灣林業之經營今後將步入科學化、現代化，我們也有信心把台灣森林善加保育利用，讓其生生不息，永遠裨益於國計民生。

唯林務局近年來由於實施擴大造林及加強治山防洪，經費負擔至鉅，以致收支無法平衡，並發生鉅額赤字，這是國家經濟繁榮而進入工商業社會，造成許多公害，大家領悟到必須保護森林資源，少砍伐多造林的必然結果，一般先進國家，由於經濟環境與社會型態之變遷，諸如鐵路運輸，稻米生產，林業經營等三業，多形虧損，唯因屬於不可或缺之民生事業，而均由政府補貼支應，鄰近之日本卽爲一例。

林務局亦面臨如此困難，除本開源節流之原則，努力拓展木材外銷，促進日本增加台檜採購數量之外，並建議中央有關部會訂定檜木外銷之長期安定政

策，以便早日恢復台檜在日本之市場。至於國有林區內之重要公共設施及關係國計民生而無直接收入之投資計畫，如治山防洪工程、保安林經營、永久林道開闢工程、“林相改良、林相變更”、森林遊樂設施等，請由政府提撥專款興辦，或請俯察林務局財務負擔實況，依照經營改革方案第十七條規定另行設法支應，俾便林務局得以順利達成上述任務。

林務局今後需賴政府補助，並非表示林業爲賠本生意或林業成長呈現負數，而是台灣目前對森林具有涵養水源、治山防洪、維護環境、國民遊樂等公益效能，尚無法予以數量化的評價。

今後亟宜參照先進國家前例進行科學的調查研析，有了數量化評價資料，就可證明森林的直接生產價值雖屬有限，但其間接的公益價值實屬更高，因此森林的重要性將更能獲得社會大眾的普遍認同與支持，進而可以說服森林受益者對於森林建設事業合理分擔費用，好比現今各都市開闢道路對受益者徵收受益費，較大的橋樑及公路工程對利用者收費，自來水廠及電力公司對利用者收取水費或電費一樣。唯有森林公益效能之受益者或利用者合理分擔林業公共投資費用，才能減輕政府對林業建設之負擔，也才能使台灣的林業經營步入理想的境界。