

公開
不公開

執行機關識別碼：020302FCF1

行政院農業委員會九十二年度科技研究計畫研究報告

資訊庫編號：923359

計畫名稱：九十一年度全民造林與平地造林成果分析與檢討

計畫編號：92農科-2.3.2-林-F1(6)

執行期限：92年1月1日至92年12月31日

計畫主持人：王義仲

研究人員：施惠萍、林志欽

執行機關：私立中國文化大學

九十一年度全民造林與平地造林成果分析與檢討

計畫主持人：王義仲

職稱：副教授兼主任

計畫執行單位：中國文化大學森林暨自然保育學系

計畫期程：90年1月1日至93年12月31日

中文摘要

為了因應世界貿易組織（WTO）之經濟自由化精神，政府推動台灣地區平地景觀造林與全民造林，藉由永續新環境、知識新經濟、公義新社會等三大主軸為依歸；平地造林是以生態保育的理念厚植森林資源，經營林業，以樹木特有的綠化機能，發揮其生態效益及公益效益。維護自然資源平衡，提昇人類生活環境品質。

本研究目的即為瞭解並分析 91 年度全民造林與平地造林各單位的造林成果。平地景觀造林之成果共造林 1,599.22 公頃，其中台糖公司造林 1,369.90 公頃，地方政府造林 229.32 公頃。若以造林種類區分，可分為經濟林造林、海岸林造林、景觀造林等三種，分別佔面積 1,020 公頃、42 公頃及 537 公頃，樹種則以樟樹、桃花心木及台灣檫為前三名。全民造林運動共造林 4,659 公頃，其中國有林造林 954.84 公頃，公私有林及農牧用地造林 2,476.31 公頃，原住民保留地造林 1,309.52 公頃，其他機構造林 132.51 公頃。

【關鍵詞】全民造林運動，平地景觀造林，公益效能。

Abstract

In according with the WTO's free trade agreement. Urban ground reforestation is executed and pushed forward for the establishment of new sustainable environment, knowledge economy and fair society. In the mean time, to extend ecological and public benefits is the main goal of ground landscape reforestation that also reaches the balance of natural resources. The ultimate vision is to enhance the quality of human life. This study is based on the materials of ground landscape reforestation initial for the further analysis.

The main purpose of this study is to analyze national reforestation campaign and ground landscape reforestation for 2002. The total area of ground landscape reforestation is 1599.22 ha which includes 1,369.90 ha of Taiwan Sugar Corporation (TSC) with 2.26 million seedlings and 229.32 ha with 0.34 million seedlings of local government. The reforestation area of economic forests, coastal forests and landscape forests is 1,020 ha, 42 ha, and 537 ha respectively. The result for national

reforestation campaign is 4,659 ha in 2002 which includes 954.84 ha for national forest land, 2,476.31 ha for public, private and agricultural lands, 1,309.52 ha for aboriginal reservation land and 132.51 ha for other institution land. The total area in Taiwan for 2002 is 5,094 ha.

【Keywords】National reforestation campaign, ground landscape reforestation, public benefits.

一、前言

由於民國八十五年七月三十一日及八月一日賀伯颱風強大雨勢與雨量對台灣各地造成重大危害後，喚起大眾對於森林的重視，李總統登輝先生對災後重建工作特地只是必須推動大規模的造林運動，於八十五年十月七日核定通過，至今邁入第七年，成效卓越。近年來國際上通過數款環保約定與森林固碳作用有關，造林已經是全球化的趨勢，除了積極造林之外，同時應該思考如何去維護現有的環境以及更有效率及設計多方面兼顧之計畫造林，使台灣成為一個名符其實的綠色砂島，讓自給以及後代子孫更有美好的環境。

依據 1995 年發布之第三次台灣全島森林資源及土地利用調查報告指出，台灣國土森林覆蓋率雖達 59%，但綠色資源分布嚴重不均，林地之森林覆蓋率高達 93%，但山坡地及平地之森林覆蓋率卻僅有 31%，足見平原地區仍須積極強化造林工作。因此，擴大平地景觀造林，強化都市鄉鎮綠色資源的環境機能，為國家現代化之重要工作。

近幾年來，造林在國際上的趨勢我們可以很明顯的發現到，無論在氣候變遷方面、生物多樣性方面、經濟發展方面，都受到極大的重視。舉例來說，在氣候變遷方面有「氣候變化綱要公約」和「京都議定書」；在生物多樣性方面有「生物多樣性公約」及「華盛頓公約」；在經濟發展方面有「世界貿易組織（WTO）協定」及「亞太經濟合作會議（APEC）」。

二、前人研究

陳逸彥（1996）在台灣林業中提到，根據八十五年八月四日航照初步調查結果，綜觀南投縣全區崩塌地與土石流發生原因在（一）天然因素方面 1.由於該流域兩側地質岩層岩性特別脆弱，易受風化侵蝕之地質，賀伯颱風肆虐前數日發生地震造成極大鬆動。2.為颱風來臨帶來嚴重豪雨，其強度、延時、頻率，確實超出想像。在（二）人為因素方面 1.新中橫公路路線選擇不當與產業道路任意開挖，通過順向坡與崩塌土坡。2.為林農對於造林無利可圖，為生活計，山坡地超限利用（坡度 28 度以上）。改植果園、檳榔、山茶園、高山蔬菜等經效益高作物，而違章濫建、濫墾、濫挖、任意取土，尤其在豪雨容易引起土壤的沖蝕及崩塌釀成災害。

森林具有多項公益效能如：水資源涵養機能、防止土砂流失機能、防止土砂崩壞機能、遊憩保健機能、氧氣供給機能（焦國模，1991）

「地球高峰會議」(Earth Summit) 在 1992 年於里約熱內盧舉行，會中為追求永續發展之願景，提出「廿一世紀議程 (Agenda 21)」作為全球行動策略規劃綱領，並通過「氣候變化綱要公約」、「生物多樣性公約」及「里約宣言及森林原則」。其中在「氣候變化綱要公約」的內容特別針對人類活動所造成的溫室氣體排放量與全球氣候變化的控制與討論改善。

由於工業革命以來，人類大量使用石化能源，造成大氣中的溫室氣體濃度大幅提高，將造成氣溫逐漸升高、海平面上升現象，全球氣候與生態環境亦將產生變化。

1992 年 6 月各國於巴西里約熱內盧簽署「聯合國氣候變化綱要公約」(United Nations Framework Convention on Climate Change; UNFCCC)，針對「人為溫室氣體」(anthropogenic greenhouse gases) 排放作出全球性管制目標協議。(陳文雄 1999)

地球的大氣中重要的溫室氣體包括水蒸氣(H₂O)、臭氧(O₃)、二氧化碳(CO₂)、氧化亞氮(N₂O)、甲烷(CH₄)、氫氟氣碳化物類(CFCs, HFCs, HCFCs)、全氟碳化物(PFCs)及六氟化硫(SF₆)等。由於水蒸氣及臭氧的時空分佈變化較大，因此在進行減量措施規劃時，一般都不將這兩種氣體納入考慮。至於在 1997 年第三次締約國會議制定具有法律效力之「京都議定書」規範 38 個已開發國家及歐洲聯盟；管制 6 種溫室氣體 CO₂、CH₄、N₂O、HFCs、PFCs 與 SF₆；2008 年至 2012 年回歸至 1990 年水準，平均再消滅 5%。(工業技術研究院能源與資源研究所，2003)，其中以後三類氣體造成溫室效應的能力最強，但對全球升溫的貢獻百分比來說，二氧化碳由於含量較多，所佔的比例也最大，約為 55%。

1990 年台灣地區溫室氣體排放總量為 149 百萬噸二氧化碳當量，其中二氧化碳排放量佔 83%、甲烷佔 15%、氧化亞氮佔 2%；1990 年使用能源部門所排放之 CO₂ 約為 113 百萬公噸，約佔全球總排放量的 0.5%；1996 年使用能源部門所排放之 CO₂ 約為 174 百萬公噸，約佔全球排放總量的 0.8% (工業技術研究院能源與資源研究所，2003)。

在溫室氣體減量的可選擇方案中，減少溫室氣體排放量來源及增加溫室氣體的吸存為兩種可行的方案，而生質能源及林產品在溫室氣體減量上，則兼溫室氣體減量及增加溫室氣體吸存 (吳俊賢等，2001)

三、材料與方法

(一) 研究對象：

本研究係以九十一年度全民造林活動與平地景觀造林計畫為材料。研究之範圍在全民造林活動方面包括國有林造林 (包括八個林管處)、地方縣市政府造林 (包括林業用地及農牧用地、原住民保留地) 及其他機構之造林造林。在平地景觀造林方面研究之範圍包括地方政府造林及台糖公司造林。地方政府造林包括：桃園地區、台南地區、屏東地區、花蓮地區。台糖公司造林包括：台中雲林地區 (月眉及虎尾糖廠)、嘉義台南地區 (南靖

及善化糖廠)、高屏地區(仁德及南州糖廠)、花東地區(花蓮及台東糖廠)。

(二) 研究方法：

將九十一年度全民造林與平地景觀造林各地區之成果包括樹種、數量及面積以 Microsoft Excel 製成表格分類加總。

求得九十一年度全民造林運動造林資料如下：

1. 91 年全民造林運動之造林面積
2. 國有林之造林面積
3. 地方縣市政府造林面積
4. 林業用地及農牧用地造林面積
5. 原住民保留地之造林面積
6. 其他機構之造林面積

九十一年度平地景觀造林資料如下：

1. 地方政府造林及台糖公司造林兩單位之造林總株數、造林總面積、造林總樹種數以及占總預定造林面積之比例。
2. 地方政府造林及台糖公司造林兩單位個別之造林總株數、造林總面積。
3. 依造林樹種(經濟造林樹種、海岸造林樹種、景觀造林樹種)個別統計地方政府造林及台糖公司造林之面積。
4. 比較台糖公司造林面積及地方政府造林面積比例。
5. 個別列出地方政府造林、台糖公司造林及總造林面積最大的前三名樹種。

四、造林結果與討論

(一) 在全民造林活動方面：

1. 國有林之造林面積為 954.84 公頃。花蓮林區管理處 360.22 公頃為最高，其次為屏東林區管理處 344.10 公頃、羅東林區管理處 63.41 公頃、南投林區管理處 54.09 公頃、新竹林區管理處 49.53 公頃、台東林區管理處 42.02 公頃、嘉義林區管理處 13.64 公頃、東勢林區管理處 7.63。(表 2)
2. 地方縣市政府造林面積(包括林業用地、農牧用地及原住民保留地)總造林面積為 3785.83 公頃。造林面積最高的單位為屏東縣政府達 875.33 公頃。前五名分別為屏東縣政府 875.33 公頃、宜蘭縣政府 502.90 公頃、南投縣政府 462.31 公頃、花蓮縣政府 412.11 公頃、台北縣政府 247.15 公頃。(表 5)
3. 林業用地及農牧用地造林總面積為 2265.47 公頃。造林面積最高的單位為宜蘭縣政府達 467.90 公頃，前五名分別為宜蘭縣政府 467.90 公頃、屏東縣政府 313.33 公頃、南投縣政府 243 公頃、台北縣政府 240.15 公頃、花蓮縣政府 183.42 公頃。(表 6)
4. 原住民保留地之總造林面積 18,503.67 公頃。造林面積最高的單位為屏東縣政府達 350.00 公頃。前五名分別為屏東縣政府 350.00 公頃、花蓮縣政府 228.69 公頃、南投縣政府 218.61 公頃、高雄縣政府 153.56 公頃、台東

縣政府 120.00 公頃。(表 8)

5.其他機構之造林面積總面積為 132.51 公頃。分別如下：台大實驗林 59.01 公頃、興大實驗林 10.00 公頃、林業試驗所 10.00 公頃、其他機關 53.50。(表 10)

(二) 在平地景觀造林方面：

求得九十一年度平地景觀造林資料如下：

1.本年度總造林面積為 1599.22 公頃，總株數為 2,606,755 株，占總預定造林面積之比例達 16.7%。

2.地方政府造林總面積為 229.32 公頃，總株數為 344,710 株；(表 11)。台糖公司造林之造林總面積為 1369.90 公頃，總株數為 2,262,045 株。(表 13)。

3.依造林樹種分類本年度造林面積及數目：(表 14)

(1) 經濟造林樹種方面：地方政府造林面積為 178.86 公頃 (270,020 株)，台糖公司造林面積為 840.74 公頃 (1,357,737 株)；總面積為 1019.60 公頃 (1,627,757 株)。

(2) 海岸造林樹種方面：地方政府造林面積為 42.22 公頃 (62,330 株)。

(3) 景觀造林樹種方面：地方政府造林面積為 8.24 公頃 (12,360 株)，台糖公司造林面積為 529.16 公頃 (904,308 株)；總面積為 537.40 公頃 (916,668 株)。

4.地方政府造林面積及台糖公司造林面積比約為 1：6。

5.在造林樹種方面：(表 15、表 16)

(1) 經濟造林樹種：地方政府造林樹種數共 11 種，以造林面積而言前三名分別為樟樹、桃花心木、台灣檫；台糖公司造林樹種數共 20 種，以造林面積而言前三名分別為光臘樹、台灣檫、桃花心木。總樹種 22 種，前三名分別為桃花心木、台灣檫、光臘樹。

(2) 海岸造林樹種：只有大葉南洋杉與白千層兩種，為地方政府造林。

(3) 景觀造林樹種：地方政府造林樹種數共 6 種，以造林面積而言前三名分別為茄苳、南洋杉、山櫻花；台糖公司造林樹種數共 21 種，以造林面積而言前三名分別為茄苳、台灣欒樹、水黃皮。總樹種 22 種，前三名分別為為茄苳、台灣欒樹、水黃皮。

五、結論

平地景觀造林活動自民國九十一年一月起至九十六年十二月底止，共計六年，預計推動造林面積 25,100 公頃。其中台糖公司共提供 20,000 公頃休耕蔗田參加造林，其餘 5,100 公頃規劃為地方政府造林。以本研究所得之造林成果作為預期造林進度之比較，九十一年造林面積達到 4190.0 公頃，達總預期造林面積之六分之一。

91 年全民造林運動之造林總面積為 4659.18 公頃。在原住民保留地、公私有

林農牧用地、國有林、其他機構中以公私有林農牧用地面積最高，達 2476.31 公頃，約佔本年度總造林面積之 53%。(表 1)

本年度綜合平地景觀造林與全民造林運動共得 6,666.31 公頃新植造林。加上原有之林地及歷年造林活動之撫育，綠地以加速度增加是可預見的。

六、參考文獻

1. 工業技術研究院能源與資源研究所 (2003) 氣候變化綱要公約資訊網站，<http://sd.erl.itri.org.tw/fccc/>。
工業技術研究院能源與資源研究所 (2003) 聯合國環境與發展大會。工業技術研究院能源與資源研究所 國家永續發展論壇網頁，<http://sd.erl.itri.org.tw/forum/agenda21/ag21cont.htm>。
2. 王立志 (1999) 1996 年賀伯颱風期間福山試驗林溪流水化學變化之研究。中華林學季刊 32 (2): 217-173。
3. 王義仲 (2000) 88 年度全民造林成果分析與檢討，農委會委託計畫成果報告。10pp。
4. 王松永 (2001) 木質材料對二氧化碳固存的環境效益。林業研究專訊 8 (3) 6-17。
5. 王松永 (1999) 從 CO₂ 吸收碳素貯藏來看木材利用與造林樹種之選擇。台灣林業 25 (20): 48-43。
6. 丘依樞 (1994) 探討森林對於溫室效應之控制。中國環保 17: 40-43。
7. 丘依樞 (1994) 探討森林對於溫室效應之控制 (續)。中國環保 18: 16-20。
8. 行政院農委會 (2002) 全民造林運動造林手冊。
9. 行政院農委會林務局 (2002) 獎勵平地造林摺頁。
10. 行政院農委會林務局 (2003) 以森相許 獎勵平地景觀造林活動。行政院農委會林務局網站，<http://www.forest.gov.tw/web/forest-2/index.htm>。
11. 行政院農委會林務局 (2003) 獎勵造林實施要點。行政院農委會林務局法規資料庫網站，<http://www.forest.gov.tw/web/reg/5-1.htm>。
12. 李宏明 (2002) 台灣森林土壤二氧化碳之釋放通量及其影響因子。台灣大學農業化學研究碩士論文
13. 李承輝 (1997) 森體對溫室效應的緩衝作用。農政與農情 24 (3): 37-42。
14. 李國忠、林俊成 (2000) 京都議定書與碳吸存效果。台灣林業 26 (1): 54-29。
15. 李國忠、林俊成 (2000) 森林營造與大氣碳素之固存。現代育林 16 (1): 10-14。
16. 李國忠、林俊成 (1999) 森林資源碳吸存效果與京督議定書。全球變遷通訊雜誌 23: 1-9。
17. 何偉真 (1998) 降低地球溫室效應最自然的方法-造林。台灣林業 24 (2) 3-5。
18. 何偉真 (1997) 台灣綠化的未來-從山區、平原到海岸。台灣林業 23 (2) 2-5。
19. 吳俊賢、林俊成、李國忠、魏明聰 (2001) 栽植生質能源作物可增加再生能源使用與減緩溫室效應。台灣林業 27 (2) 7-17。

20. 吳俊長 (1997) 響應全民造林運動。現代育林 12 (2): 1-14。
21. 吳慧瑛 (2000) 溫室效應對稻米產量影響之跨國分析—台灣、日本、南韓之比較分析。台灣銀行季刊 51 (3) 95-110。
22. 林俊成、李國忠 (2000) 全球溫暖化對河川流量衝擊。林業研究專訊 7 (5): 11。
23. 林文鎮 (1997) 前瞻全民造林運動。現代育林 12 (2): 15-23。
24. 林呈、邱鵬豪、褚炳麟 (1998) 陳有蘭西流域賀伯颱風土石流與洪水災況之回顧 土木技術 水利工程專輯 1 (1): 152-173。
25. 李建堂 (1997) 土壤沖蝕的量測方法 國立台灣大學理學院地理學系地理學報 23 p89-106。
25. 李九仙、顏添明 (2000) 全民造林運動造林樹種之選擇價值探討 林業研究 23 (2): 35-45。
26. 吳英明 (1996) 賀伯颱風與生態決策觀 空間 86/87 p64-66。
27. 卓亞雄、李彥甫 (1999) 生物多樣性公約規範生物安全挽救物種危機—基因、種源爭奪戰上演。動物園雜誌。19 (3): 23-27。
28. 周天穎、葉美伶 (1997) 水里溪集水區檳榔種植對土壤沖蝕之影響及共經濟分析 中華水土保持學報 28 (2): 87-97。
29. 中村三省 (1978) 水源涵養 森林與環境 p36。
30. 林俊成 (2002) 全民造林運動二氧化碳吸收潛力之經濟效益評估。台灣林業科學 17 (3): 311-321。
31. 林文鎮 (1997) 綠色的希望-全民造林運動的世界觀 農政與農情 57 p44-52。
32. 洪玉珠 (1998) 大高雄地區民眾對登革熱防治之認知與態度的探討。高雄醫學科學雜誌 14 (副冊): 1-10。
33. 胡大維 造林綠化挽救溫室效應危機 現代育林 13 (2): 4-6。
32. 陳逸彥 (1996) 從航測調查談賀伯颱風造成南投縣災害責任歸屬 台灣林業 22 (8): 34-39。
33. 陳雄文 (1999) 我國因應氣候變化公約策略與展望。行政院環保署空氣品質保護及噪音管制處。
34. 財團法人工業技術研究院 (2003) 溫室氣體減量成本分析與評估。財團法人工業技術研究院 能源與資訊研究所網站, http://www.erl.itri.org.tw/continuenergy/con_expe_c05.html。
33. 許惠瑜 (2003) 平地景觀造林計畫之研究。國立中興大學森林學系碩士論文。
34. 焦國模 (1991) 森林公益功能 台大實驗林契約解除地之評估 p11。
35. 張森源 (1994) 確保水庫安全及延長水庫壽命 中興工程 45 p5-28。
36. 黃裕星 (1999) 全民造林與提高木材自給率之探討 台灣林業 25 (4): 4-7。
37. 黃士元、蔡美玲 (1993) 從地球高峰會議談野生動植物保育。自然保育季刊 自然保育季刊 3: 6-10。
38. 無相頌 (1996) 從賀伯颱風的悲情探究國土政策的隱憂。台灣地政 130

p24-28。

39. 曾建貴、沈介文、王亞男 (2002) 賀伯風災豪雨所引發災害之特性 國立台灣大學農學院實驗林研究報告。16 (2): 311-134。
40. 薛立敏、張維倫 (2003) 我國製造業因應氣候變化綱要公約策略規劃。經濟情勢暨評論 9 (1): 345-371。
41. 薛立敏、張維倫 (2002) 韓國因應氣候變化綱要公約之做法台灣可以借鏡之處。經濟前瞻 84: 64-71。
42. 鄭文良 (1996) 天災與人禍的糾纏-賀伯災後調查與重建的省思。空間 86/87 p64-66。
43. 簡維萱 (2002) 全民造林的成果與展望 農政與農情 118 p28-24。
44. 蘇貞昌 (1996) 慘痛的教訓-談賀伯風災的自省和啟示。月旦法學 19 p44-46。

表 1、91 年全民造林運動之造林面積

	面積 (ha)	約百分比 (%)
公私有林農牧用地	2476.31	53
原住民保留地	1309.52	28
國有林	954.84	20
其他機構	132.51	2
合計	4659.18	100

表 2、國有林之造林面積

	面積 (ha)	約百分比 (%)
花蓮林區管理處	360.22	39
屏東林區管理處	344.10	37
羅東林區管理處	63.41	7
南投林區管理處	54.09	6
新竹林區管理處	49.53	5
台東林區管理處	42.02	4
嘉義林區管理處	13.64	1
東勢林區管理處	7.63	0.8
合計	934.64	100

表 3、國有林之主要造林樹種及面積

	國有林	
	樹種	面積 (ha)
花蓮林區管理處	台灣檫	267.03
	光臘樹	34.64
屏東林區管理處	其他闊葉樹	221.64
	相思樹	107.19
羅東林區管理處	其他闊葉樹	52.80
	肖楠	10.14
南投林區管理處	其他闊葉樹	24.59
	肖楠	9.00
新竹林區管理處	相思樹	12.4
	杉木	11.97
台東林區管理處	台灣檫	28.73
	光臘樹	4.24
嘉義林區管理處	台灣杉	4.00
	楓香	3.44
東勢林區管理處	台灣檫	4.07

表 4、國有林主要造林樹種

名次	主要造林樹種	面積 (ha)
1	台灣櫟	608.56
2	肖楠	529.15
3	相思樹	491.74
4	樟樹	324.23
5	桃花心木	306.34
6	光臘樹	198.63
7	楓香	120.39
8	紅檜	57.35
9	台灣杉	53.70
10	杉木	41.34
11	油桐	23.78
12	木麻黃	19.45
13	柳杉	13.63
14	香杉	5.00
15	泡桐	2.57
其他	1 其他闊葉樹	956.15
	2 竹類	19.41
	3 其他針葉樹	12.16
	4 針闊混林	2.25

表 5、地方縣市政府造林

單位	造林面積 (ha)
屏東縣政府	875.33
宜蘭縣政府	502.90
南投縣政府	462.31
花蓮縣政府	412.11
台北縣政府	247.15
台東縣政府	242.70
高雄縣政府	237.55
新竹縣政府	226.81
苗栗縣政府	152.78
桃園縣政府	148.62

雲林縣政府	97.99
嘉義縣政府	39.66
台南縣政府	33.11
台中縣政府	24.77
彰化縣政府	4.34
基隆市政府	75.70
台北市政府	2.00
合計	3785.83

表 6、林業用地及農牧用地造林面積

單位	造林面積 (ha)
宜蘭縣政府	467.90
屏東縣政府	313.33
南投縣政府	243.70
台北縣政府	240.15
花蓮縣政府	183.42
桃園縣政府	133.00
台東縣政府	122.70
新竹縣政府	110.33
苗栗縣政府	108.22
雲林縣政府	97.99
高雄縣政府	83.99
基隆市政府	75.7
台南縣政府	33.11
台中縣政府	25.93
嘉義縣政府	19.66
彰化縣政府	4.34
台北市政府	2
合計	2265.47

表 7、林業用地及農牧用地造林主要樹種之造林面積統計

	林業用地及農牧用地造林	
	樹種	面積
宜蘭縣政府	台灣肖楠	219.36
	烏心石	207.28
台北縣政府	相思樹	85.36
	肖楠	48.16
桃園縣政府	杜英、白千層	63.00
	樟樹	60.00
新竹縣政府	肖楠	30.874
	印度紫檀	24.86
苗栗縣政府	杉木	22.33
	樟樹	12.10
台中縣政府	桃花心木	5.47
	楓香	4.78
南投縣政府	桃花心木	59.69
	肖楠	49.61
嘉義縣政府	台灣杉	4.00
	桃花心木	3.00
高雄縣政府	桃花心木	43.61
	台灣檫	9.45
屏東縣政府	相思樹	178.54
	桃花心木	110.20
台東縣政府	台灣檫	24.30
	樟樹	21.65
花蓮縣政府	樟樹	63.46
	台灣檫	60.15
台南縣政府	桃花心木	16.32
	台灣檫	5.04
彰化縣政府	樟樹	0.20
	桃花心木	0.10
雲林縣政府	桃花心木	24.56
	樟樹	10.00
台北縣政府	其他闊葉	1.69
	楓香	0.31
基隆縣政府	樟樹	15.00
	油桐	15.00

表 8、原住民保留地之造林面積

單位	造林面積 (ha)
屏東縣政府	350.00
花蓮縣政府	228.69
南投縣政府	218.61
高雄縣政府	153.56
台東縣政府	120.00
新竹縣政府	116.48
苗栗縣政府	44.56
宜蘭縣政府	35.00
嘉義縣政府	34.15
桃園縣政府	15.62
台北縣政府	7.00
合計	18,503.67

表 9、原住民保留地主要樹種之造林面積統計

	林業用地及農牧用地造林	
	樹種	面積
宜蘭縣政府	楓香	12.03
	紅檜	1.70
台北縣政府	紅檜	2.70
	肖楠	1.76
桃園縣政府	肖楠	8.63
	台灣杉	4.18
新竹縣政府	肖楠	42.94
	樟樹	24.80
苗栗縣政府	台灣杉	8.59
	杉木	5.93
南投縣政府	肖楠	90.96
	台灣檫	66.87
嘉義縣政府	台灣檫	9.20
	台灣杉	4.00
高雄縣政府	台灣檫	133.56
	光臘樹	20.00
屏東縣政府	相思樹	186.00
	光臘樹	48.00
台東縣政府	台灣檫	43.36
	相思樹	25.4
花蓮縣政府	台灣檫	150.65

表 10、其他機構之造林面積

單位	面積 (ha)
台大實驗林	59.01
其他機關	53.50
興大實驗林	10.00
林業試驗所	10.00
合計	132.51

表 11、全民造林運動樹種依面積排名

名次	主要造林樹種	面積 (ha)
1	台灣檫	925.96
2	相思樹	616.90
3	肖楠	577.66
4	樟樹	364.02
5	桃花心木	360.46
6	光臘樹	262.22
7	楓香	157.42
8	紅檜	65.12
9	台灣杉	71.23
10	杉木	54.81
11	油桐	28.16
12	柳杉	25.38
13	木麻黃	19.45
14	水黃皮	5.01
15	香杉	5.00
16	巒大杉	3.89
17	苦楝	3.35
18	泡桐	2.57
19	烏心石	2.00
20	香楠	1.77
21	茄苳	1.40
22	無患子	1.28
23	台灣欒樹	1.04
24	赤楊	0.89
25	栓皮櫟	0.65

26		七里香	0.60
27		小葉欖仁	0.36
28		大葉欖仁	0.19
29		山櫻花	0.10
30		紅榨槭	0.07
其他	1	其他闊	1279.93
	2	竹類	19.88
	3	其他針	12.16
	4	針闊混	2.25
其他			150.02

表 12、平地景觀造林之地方政府造林面積

	面積 (ha)	地方政府造林百分比 (%)	總百分比 (%)
桃園地區	48.22	21	3
台南地區	32.91	14	2
屏東地區	48	21	3
花蓮地區	100.19	44	6
合計	229.32	100	14

表 13、平地景觀造林之台糖公司造林面積

	面積 (ha)	台糖公司造林百分比 (%)	總百分比 (%)
台中雲林地區	102.26	7	6
嘉義台南地區	376.07	27	24
高屏地區	300.11	22	19
花東地區	591.46	43	37
合計	1369.9	100	86

表 14、平地景觀造林依造林樹種分類

經濟樹種	單位	樹種數	面積前三名的造林樹種 (1,2,3)
	地方政府	11	樟樹、桃花心木、台灣檫
	台糖公司	20	光臘樹、台灣檫、桃花心木
	總計	22	桃花心木、台灣檫、光臘樹
景觀樹種	單位	樹種數	面積前三名的造林樹種 (1,2,3)
	地方政府	6	茄苳、南洋杉、山櫻花
	台糖公司	21	茄苳、台灣樂樹、水黃皮
	總計	22	茄苳、台灣樂樹、水黃皮

海岸樹種	單位	樹種數	
	地方政府	2	小葉南洋杉、白千層
	總計	2	小葉南洋杉、白千層

表 15、平地景觀造林經濟樹種依面積排名

經濟樹種			地方政府 造林樹種		台糖公司 造林樹種	
名次	主要造林 樹種	面積 (ha)	主要造林 樹種	面積 (ha)	主要造林 樹種	面積 (ha)
1	桃花心木	193.28	樟樹	83.11	光臘樹	131.57
2	台灣檫	143.04	桃花心木	69.32	台灣檫	125.06
3	光臘樹	131.92	台灣檫	17.98	桃花心木	123.96
4	樟樹	129.85	杜英	3.00	楓香	92.24
5	楓香	92.34	柚木	1.43	印度紫檀	59.55
6	印度紫檀	60.39	桉樹類	1.30	樟樹	46.74
7	杜英	45.35	烏心石	1.19	烏心石	43.39
8	烏心石	44.58	印度紫檀	0.84	杜英	42.35
9	赤楊	40.84	光臘樹	0.35	赤楊	40.84
10	肉桂	27.00	土肉桂	0.24	肉桂	27.00
11	毛柿	24.59	楓香	0.10	毛柿	24.59
12	赤桉	16.94			赤桉	16.94
13	楠木	15.08			楠木	15.08
14	無患子	14.79			無患子	14.79
15	檸檬桉	11.22			檸檬桉	11.22
16	桉樹	7.92			桉樹	7.92
17	黃蓮木	7.00			黃蓮木	7.00
18	烏白	7.00			烏白	7.00
19	土肉桂	2.74			土肉桂	2.50
20	柚木	1.43			竹栢	1.00
21	桉樹類	1.30				
22	竹柏	1.00				
總計		1019.60		178.86		840.74

表 16、平地景觀造林景觀樹種依面積排名

景觀樹種		地方政府		台糖公司		
名次	主要造林樹種	面積(ha)	主要造林樹種	面積(ha)	主要造林樹種	面積(ha)
1	茄苳	198.60	茄苳	2.31	茄苳	196.29
2	台灣欒樹	86.82	南洋杉	1.57	台灣欒樹	85.72
3	水黃皮	40.81	山櫻花	1.26	水黃皮	40.81
4	苦楝	39.37	台灣欒樹	1.10	苦楝	39.37
5	大葉欖仁	36.07	阿勃勒	1.00	大葉欖仁	36.07
6	木麻黃	26.36	鐵刀木	1.00	木麻黃	26.36
7	大葉山欖	25.48			大葉山欖	25.48
8	阿勃勒	12.47			阿勃勒	11.47
9	山櫻花	9.76			山櫻花	8.50
10	羅漢松	7.69			羅漢松	7.69
11	福木	7.50			福木	7.50
12	白千層	6.86			白千層	6.86
13	小葉欖仁	6.26			小葉欖仁	6.26
14	小葉南洋杉	4.49			小葉南洋杉	4.49
15	檉柳	4.02			檉柳	4.02
16	榕樹	4.02			榕樹	4.02
17	南洋杉	3.75			瓊崖海棠	3.07
18	瓊崖海棠	3.07			台灣海桐	2.40
19	台灣海桐	2.40			南洋杉	2.18
20	赤楠	2.10			赤楠	2.10
	合計	537.40		8.24		529.16