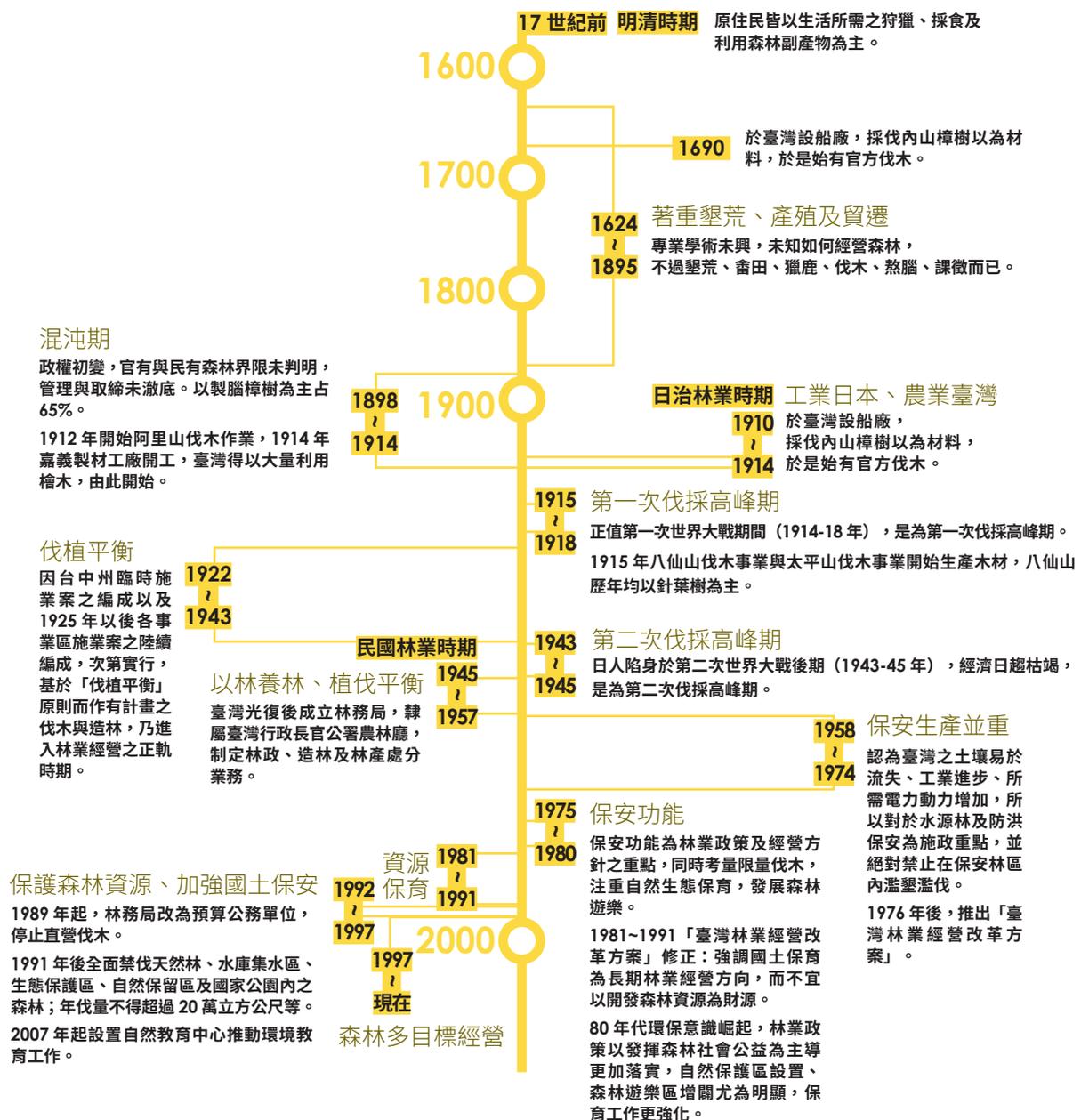


# 背景知能

臺灣的森林資源利用大致可分為三個時期：明清時期、日治時期、民國時期，其中又有諸多不同的統治時期，對森林資源的利用也有不同的策略及影響，不同時期的森林資源利用對當時的生活有著各種影響，包括林業政策、產業、食衣住行等面向。

## 臺灣林業發展脈絡



## 臺灣林業觀點

依據第四次森林資源調查結果，其中有關國內生產性人工林面積，以及林木年生長量與木材自給率之相關推估結果顯示，若能透過適當之規劃並挑選具生產潛力、具可行性的國產林木生產區位，對於達成國產材自給率 5% 政策目標之可能性相當高。有關國產材的演進，請參閱專刊中的第 20~23 頁。

臺灣過去 30 年來林業政策以加強造林、山林保育為重，但在森林永續經營進展之第 5 項指標取得的分數較低，主要的原因是森林認證制度係以市場導向為誘因機制，而我國近 30 年來林產業沒落，且以內需市場為主，提供驗證的誘因極低，直到 2015 年始引入森林認證制度，獲得第一張 FSC 森林經營證書。

林務局宣示 2017 年為國產材元年，除了重啟人工林產業之外，同時積極導入國際森林認證體系，從人員培訓、經營規劃與作業程序檢討、到林區現場實作等步驟，逐步落實國有林永續經營。

除了理解臺灣森林資源利用的變遷，瞭解全球森林資源的現況與整體趨勢亦為熟悉林業議題的重點。根據聯合國糧農組織（UN Food and Agriculture, FAO）2020 年世界森林現況評估（State of the World's Forests），全世界的森林面積佔土地面積的 31%，而 54% 的森林僅分布在五個國家：俄羅斯、巴西、加拿大、美國與中國，全球森林資源的利用與變化，與各國各洲的森林資源、經濟狀況、年所得、森林工業發展等息息相關。

### 他國推動林業觀點——關於進口盜伐木材

#### 日本 乾淨木材法

2016 年 5 月，日本通過「促進合法伐採木材等的流通與利用法律」（合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律），簡稱乾淨木材法，謀求將非法伐採的木材及木製品拒之於外。根據該法規定，可採用 3 種方法證明木材的合法性：一是開展聯合認定；二是通過森林認證；三是企業自行開展盡職調查，進行自我證明。

#### 韓國 木材永續 利用法 修訂

韓國於 2016 年完成木材永續利用法，2017 年 3 月開始進行修訂，規定韓國原木、製材、及成材、合板和木質顆粒等之進口商在進口這些產品時應向韓國林務署（Korea Forest Service, KFS）提交進口申報單和相關資料檔，且必須是通過檢驗機構對合法性進行的認定。證明文件包含：  
1. 根據原產國法規發放的伐採許可證；2. 國際通用的合法伐採木材和木

製品的認證證書；3. 根據兩國間協定互認的文件；4. 其他韓國林務署認可的合法性證明文件，若不具備以上文件，將令其停售、退回或銷毀。

### **歐盟 木材法案 (EUTR)**

歐盟於 2010 年通過歐盟木材法案，該法案目的在於確保唯有合法木材與木製品始能進入歐盟市場，以達到強化森林保護、減緩氣候變遷與維護生物多樣性。雖然該法案直接約束對象是歐盟市場買方，但所有出口木材與木製品到歐盟的外國供應商或加工商仍需要配合法案要求，提出可信的相關文件，因此受到間接的約束。

## 他國推動林業觀點——關於木材自給率

### **日本——以德島為例**

日本林業在 1960~2000 年間曾面臨與臺灣類似林業蕭條的問題，然近年來奮力圖強，得以將間伐柳杉以低價大量出口至臺灣，可見其林木採運技術及集約經營效率有值得學習之處。

德島縣廳自 2004 年起即以具體踏實的策略，有步驟地開始執行「林業再生計畫」，執行成果除建立高性能機械間伐技術升級與務實計畫目標，提升縣產材生產量外，也重視年輕林業作業人才培訓教育系統建置，增加年輕技術人才，增加林業就業機會；自 2014 年起更進一步推動另一個 10 年期的「新次元林業計畫」，積極擴大林業經營規模，結合產官學民間資源，建立從生產至行銷的產銷鏈系統，計畫於 2024 年增加縣產材達 600,000 立方公尺之目標，且要擴大出口至海外市場。計畫也包括木材利用與學習木工技術的木材教育推廣，加上實施「德島縣產材利用促進條例」，縣內不論公共建設及民間機構皆積極增加利用縣產材，以擴大縣產材的利用。

### **韓國**

韓國之木材需求量約為 2,700 萬立方公尺，而國內木材生產量皆在百萬立方公尺以上，儘管韓國土地總面積有 63% 以上是森林覆蓋，但仍極度依賴進口木材，為一個木材淨進口國，木材自給率仍低。

韓國的木材自給率提升策略以增加森林經營強度為主要方向，針對已達到伐期齡及價值低的森林加以伐採更新，另透過放寬伐期齡的限制來增加林農收入。

在韓國的第五期國家森林發展計畫（2008-2017）中採取兩種類型改善木材自給率措施，一為確保國內木材穩定供應的政策，例如適當且定期伐採已達到伐期齡的林木和將價值低的森林更新，此一政策使韓國每年可以再提供 60 萬立方公尺的木材。另一種措施，乃考量可取得最高木材價格出售的時間，而非伐期齡，透過放寬伐期齡的限制來增加林主的收入。

## 國際趨勢→經營森林、維持碳吸存

2015 年，聯合國通過「2030 永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，提出 17 項全球政府與企業共同邁向永續發展的核心目標，其中與森林最緊密連結的是第 15 項目標：「保護、維護及促進領地生態系統的永續使用，永續的管理森林，對抗沙漠化，終止及逆轉土地劣化，並遏止生物多樣性的喪失。」其細項目標更指出需促進落實各種森林的永續管理，大幅增加全球的造林與再造林，森林永續經營 (Sustainable Forest Management, SFM) 已成為國際關注的森林議題。

經過研究與討論，聯合國農糧組織 (FAO) 與相關團體共同合作，最終採用以下五指標，綜合地檢視 SDGs15.2 的進展：

1. 森林面積的年淨變化率；
2. 森林地上部生物量；
3. 森林位於依法規設立的保護區比例；
4. 在長期森林經營計劃管理下的森林比例；
5. 通過獨立森林認證體系驗證的森林面積。

### 臺灣針對 SDGs15.2 之 5 項次指標目前表現與全球比較

森林永續經營進展		
指標／單位	臺灣	全球
森林面積的年淨變化率 (%)	0.22	-0.12
森林地上部生物量 (公噸／公頃)	178	149
森林位於依法規設立的保護區比例 (%)	52	18
在長期森林經營計劃管理下的森林比例 (%)	73.9	54
通過獨立森林認證體系驗證的森林面積 (萬公頃)	1.01	42,600

