

國立科學工藝博物館

自策特展



聯絡人：國立科學工藝博物館展示組 鄭宗哲
聯絡電話：07-3800089-8695
aken@mail.nstm.gov.tw

國立科學工藝博物館

森林與我~永續、歲月、人間特展

壹、展示緣起

根據統計，森林覆蓋地球陸地面積的 31%，是陸地上 80% 生物的家。許多動植物等生物棲息於此，形成結構複雜且完整的生態系。

森林對二氧化碳下降、動物群落、調節氣候水文湍流和鞏固土壤，減少洪水土石流災害等，有著重要作用，是地球生物圈中最重要生境之一。

隨著全球森林面積逐漸減少，導致氣候變遷、環境失衡和物種滅絕，都是未來人類生存環境所需面對嚴苛之挑戰。期望透過本展覽介紹森林資源，喚起民眾對於森林保育的觀念，進而喜愛森林，走進大自然。

貳、展示教育效益

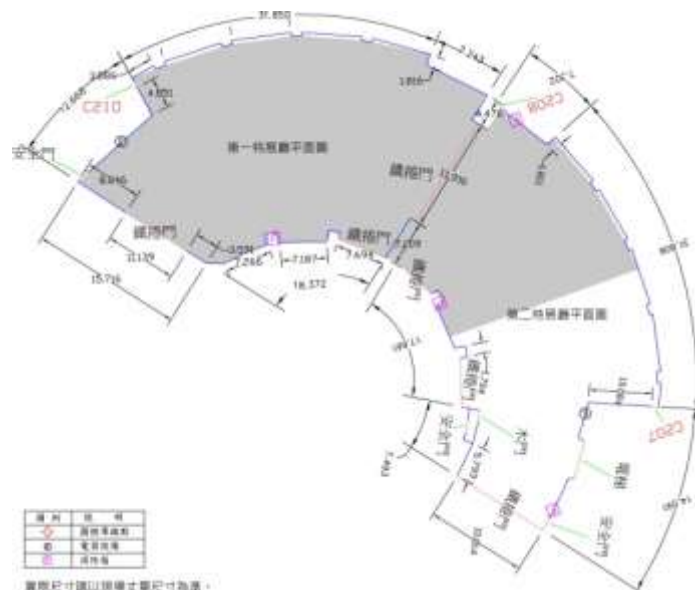
- **知識傳達**：透過展示規劃，傳遞森林管理和永續經營對地球環境的重要性，強調森林的固碳功能。
- **社會關懷**：培養觀眾了解森林資源，保護環境資源、喚起對大自然發問的興趣、關懷生物多樣性。
- **多元體驗**：展示手法以身歷其境、即時互動、劇場參與等特性，營造寓教於樂、豐富的環境教育場域。

參、展示面積

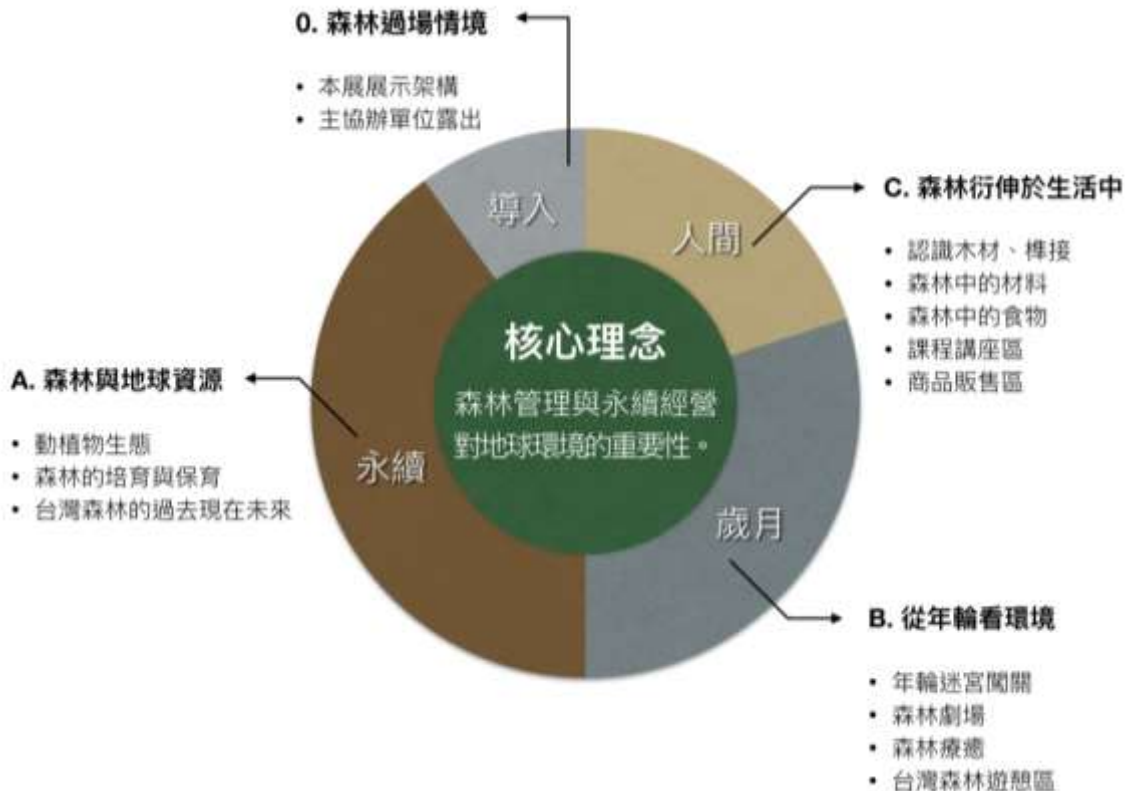
國立科學工藝博物館二樓圓形館特展廳（面積約 1100 平方公尺）。

使用範圍：第一特展廳(782 平方公尺)及第二特展廳局部(約 275 平方公尺)。

(灰色塊面)



肆、展示架構簡介



0. 導入 - 森林過場情境

營造一個「過場」的情境，觀眾在導入區內瞭解本展的主題架構，進入展場，便進入了一座森林當中。

A. 永續 - 森林與地球資源

以擬真樹木營造森林場域氛圍，搭配圖文、標本介紹動植物生態。並穿插食物鏈的介紹、森林的培育與保育等功能，而每隔十五分鐘，本場域會變暗兩分鐘，利用螢光、特效(風、聲音、氣味)呈現夜晚的森林及相關知識。

B. 歲月 - 從年輪看環境

營造一個大型年輪迷宮，在迷宮中介紹年輪相關知識，搭配相呼應的互動遊戲，認識相關知識，並且操作取得一組密碼，才能打開迷宮密碼門，完成年輪迷宮的探索。最後欣賞「樹輪歌唱」的藝術作品。接著讓民眾「躺著觀賞、嗅聞森林氣味及聆聽大自然的聲音」體驗森林的療育功能，而後認識臺灣森林遊憩區及出遊相關準備。

C. 人間 - 森林衍伸於生活中

介紹森林裡的各項材料、食物，以市集氛圍呈現，亦可在此認識木材質感、氣味及木作樺接操作，並搭配不定期課程、講座活動。

編號		單元	展示意象參考
A		永續	森林
A0 前言	A0	過場	
A1 動植物生態	A1	動植物生態	
A2 夜晚的森林	A2	夜晚的森林	
A3 森林食物網	A3-1	食物鏈的生態	
	A3-2	臺灣淺山中的森林生態系	
	A3-3	黃石公園的狼群	
A4 森林與地球	A4-1	綠色水庫	
	A4-2	地球的肺	
	A4-3	如果，失去了森林	
	A4-4	永續，健康的森林	
A5 森林的保育	A5-1	森林資源調查	
	A5-2	森林數據	
	A5-3	誰在破壞	
	A5-4	臺灣森林的過去現在未來	
B		歲月	迷宮、劇場、營區
B1 年輪迷宮	B1-1	生長輪的形成	
	B1-2	猜猜我幾歲?	
	B1-3	樹輪的科學	
	B1-4	外在樹輪的影響	
	B1-5	樹輪對對碰	
	B1-6	聽!樹輪歌唱	
B2 森林劇場	B2-1	森林劇場	
	B2-2	森林療癒	
B3 森林遊憩	B3	森林遊憩	
C		人間	教室、市集
C1 森林中的材料	C0	森林寶藏	
	C1-1	以森林為材	
	C1-2	生態服務	
	C1-3	以森林為食	
C2 木材體驗	C2-1	認識木材	
	C2-2	木材榫接	
C3 森林教室	C3	課程、講座	
C4 森林市集	C4	寄賣商品、敝本館的賣店	

伍、展示特色

- **展示空間**：以多層次的森林造型展板，搭配擬真樹種，營造身歷其境的感受，讓民眾能夠穿梭其中、探索森林。
- **展示手法**：
 1. 劇場 - 藉由空間所呈現的氛圍，以劇場式的燈光搭配聲效、氣味，播放森林影片等方式，以立體的展示手法使民眾深入認識森林。
 2. 多媒體 - 將展示內容轉化，並藉由互動多媒體介紹森林相關知識，吸引民眾體驗及學習。
 3. 手感操作 - 介紹台大實驗林管理處所提供的木材榫接相關知識，並將榫接的實物展品於展場展出供民眾操作體驗。