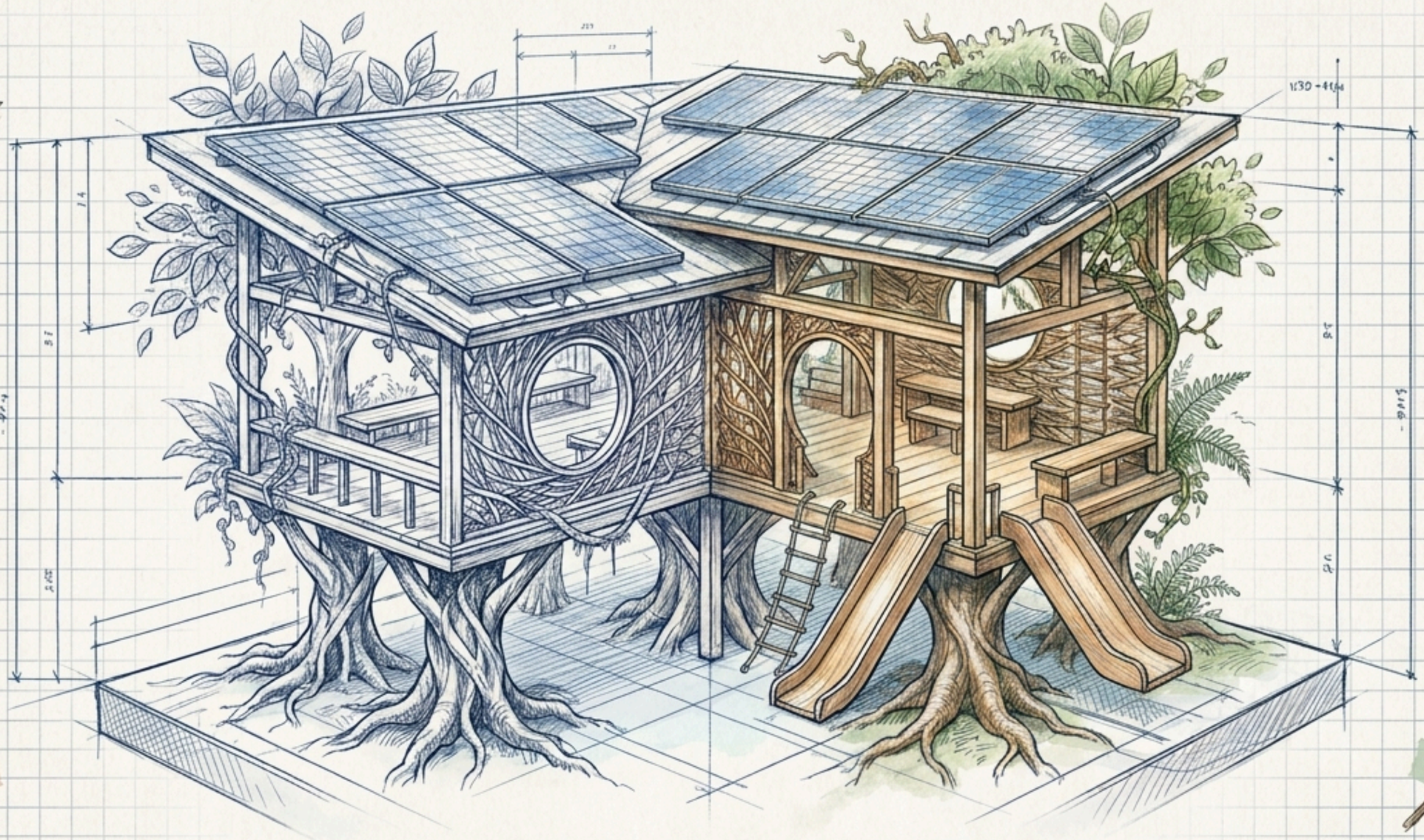
築夢。築心。 —— 2026 木育建築暑期營隊

結合環境永續 (SDGs)、再生能源與社會情緒學習 (SEL) 的五日共創實踐。



主辦：教育部國教署｜承辦：宜蘭縣教育處｜協辦：宜蘭縣柯林國小

Gemini Notebook















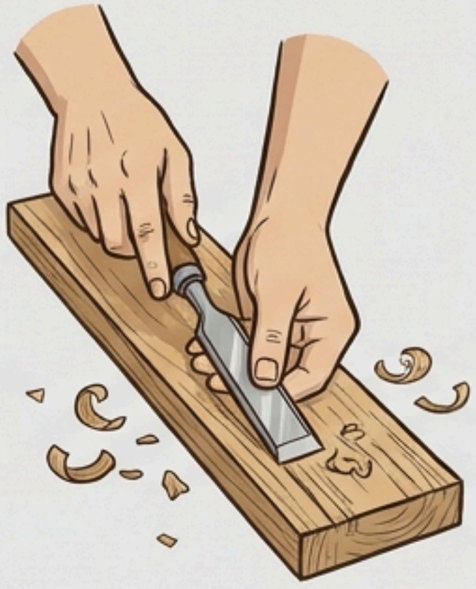
Gemini Notebook





Gemini Notebook

傳統木工教學 (個人式)



焦點：個人作品與精準技能的展現。

追求：標準化的完美與工差極小化。

衝突與挑戰：遇到困難時各自解決，或高度依賴老師的標準答案。

SEL 木育共創 (本營隊)



焦點：公共空間的營造與人際互動的深化。

追求：多元風格的有機結合，擁抱不完美與自然美。

衝突與挑戰：將意見分歧視為「探索彼此需求」的契機，透過溝通尋求共識。

木工是載體，真正的核心是透過共同打造秘密基地，練習溝通、妥協與共創的社會情緒技能。

Gemini Notebook





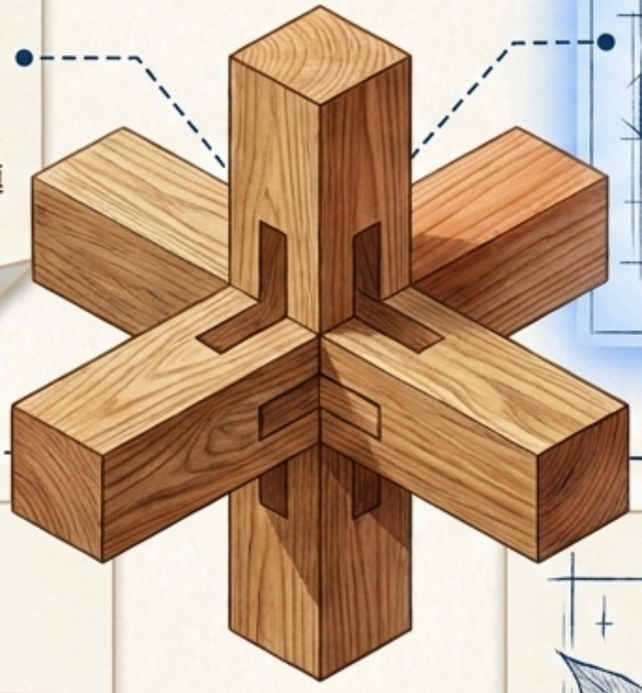






Gemini Notebook

營隊核心目標：四個維度的深度學習與全人木育體驗





落實循環經濟與環境永續

引導學生將校園斷枝轉化為高價值建材。



深化社會情緒學習（核心樞紐）

從被動接收轉為主動觀察，在團隊中平衡自我風格與公共空間需求。



建立能源與氣候意識

針對在地天候，實作太陽能與風力發電的微型運用。



培育木育文化與在地認同

認識國產材與校園原生樹種（如楓香、玉蘭），建立對土地的連結。

Gemini Notebook

尋找「放錯位置的寶藏」：校園木育 3R 實踐

Recycle - 循環

活動結束且建築完成生命週期後，拆解的木材將轉化為有機覆蓋物，回歸校園大地。



Reduce - 減廢

減少購買過多市售木料，降低商業碳足跡。

Reuse - 再利用

讓校園修剪後的斷枝與種子直接進入創作流程，成為生態透風牆與裝飾。

NotebookLM





左腦 (理性與安全)：基礎結構材

來源：國產材（杉木角料）。
用途：確保建築框架穩固安全，負責承重。
SEL 意涵：學習遵守規則、精準測量與團隊紀律。

右腦 (感性與創意)：校園修剪素材

來源：柯林校園修剪枝條（楓香、玉蘭、小葉欖仁）。
用途：牆面生態編織、微型家具、賦予空間獨特靈魂。
SEL 意涵：釋放想像力、擁抱多元有機、在不規則中尋找共識。

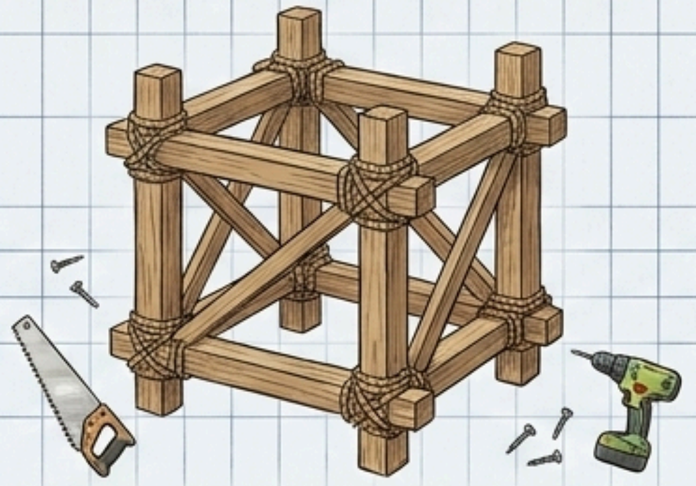
Gemini Notebook









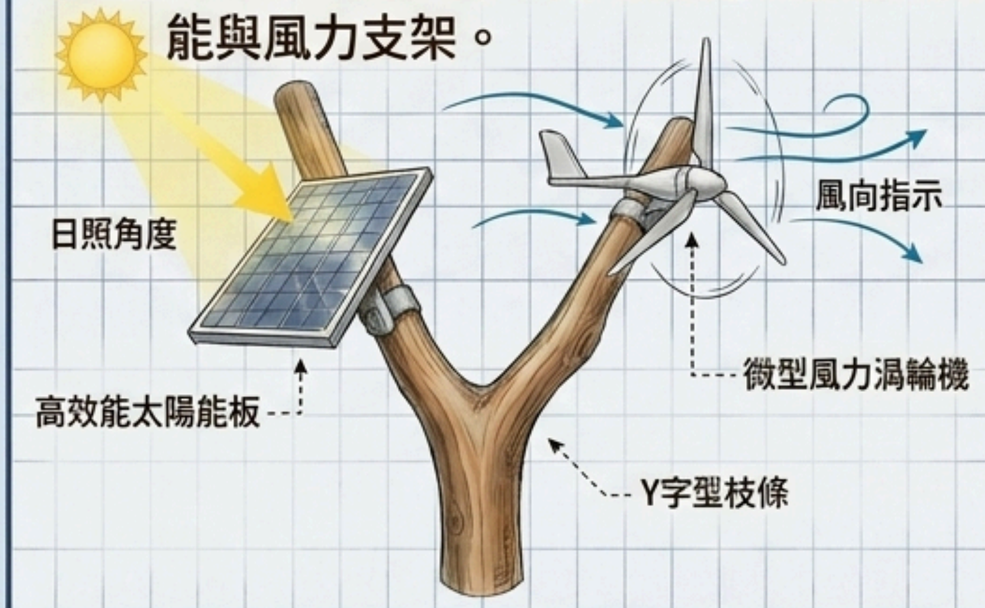
Physical Build	 **Day 1｜內心風景與場域觀察** 走入校園採集素材，進行長短粗細分類。	 **Day 2｜結構共創與木藝實踐** 操作鋸子與螺絲機，搭建穩固的杉木基地框架。	 **Day 3｜夢想生活與空間營造** 運用自然素材製作微型家具與生態透風牆。
SEL Focus	從自我需求出發，在繁雜的分類中磨練團隊耐性與細心。	克服結構加固的挫折感，學習團隊分工與互助信任。	將「個人風格」完美融入「團隊共享」空間的討論與妥協。

Gemini Notebook

Physical Build

Day 4｜光風而行與能源導入

挑選天然 Y 字型枝條，實地觀測並搭建太陽能與風力支架。



Day 5｜基地落成與成果發表

舉辦公開記者會與貴賓導覽，展現建築成果。



SEL Focus

培養系統性思考，確保發電裝置與自然景觀的無縫融合。

深度對話——發表「基地故事」與「循環宣言」，展現社會責任與成就感。

Gemini Notebook

SEL 五大核心能力與木育實作對應表

將抽象的社會情緒學習轉化為具體的木工實做場景，讓孩子在實際操作工具與進行空間設計時，獲得深刻的內在體驗。

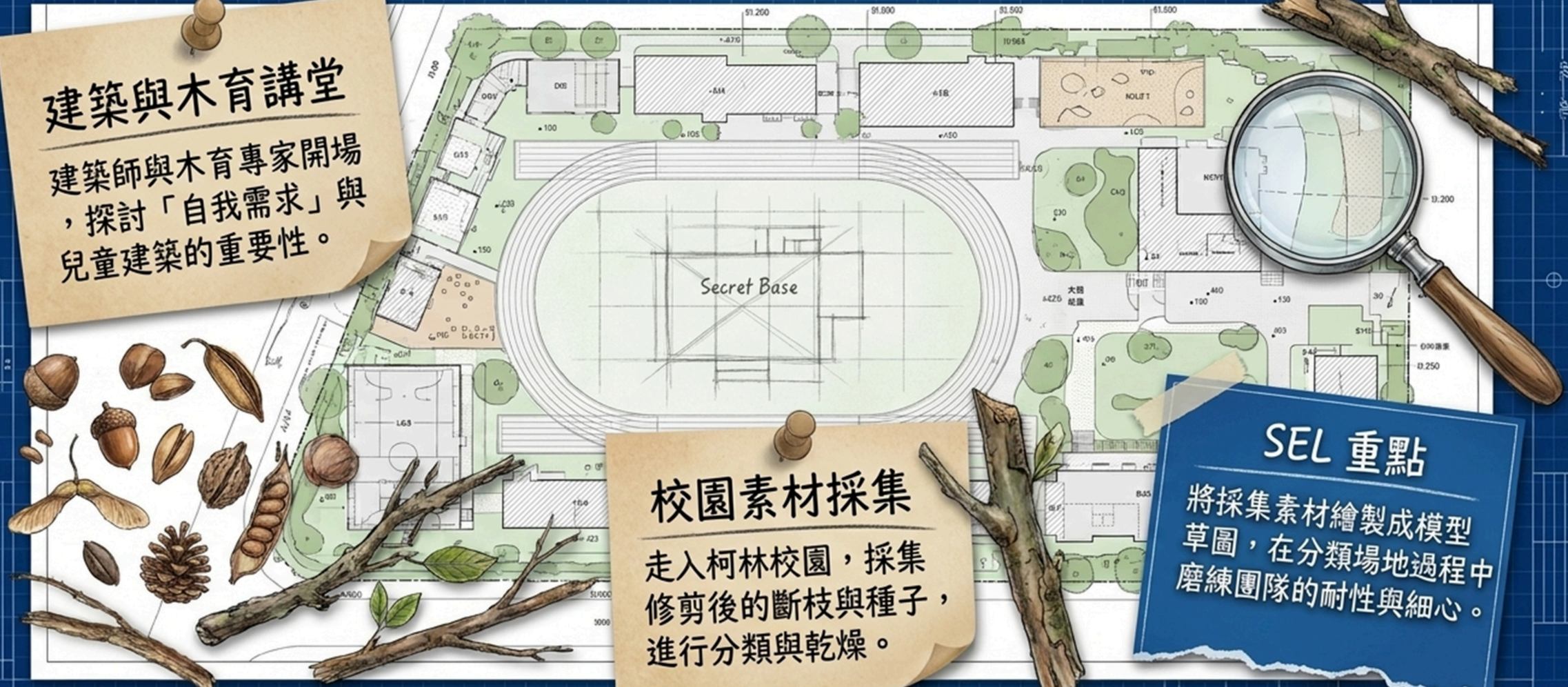
SEL 能力維度	心理探索目標	木育實作場景與對應活動
自我覺察 Self-Awareness	自主感與自我效能 辨識喜好與個人能力邊界	探索校園自然植物與木材紋理，發現個人的創作偏好與空間想像，建立自信心。
自我管理 Self-Management	希望感與挫折忍受 調節急躁與專注力	面對木材裁切誤差與重組困難時，練習安定情緒、修正策略並保持耐性。
社會覺察 Social Awareness	歸屬感與換位思考 體察他人與環境需求	傾聽同儕對「秘密基地」的功能想像，同理隊友對空間安全的顧慮與多元觀點。
人際技巧 Relationship Skills	合作溝通與團隊歸屬 有效分工與協商	大型木構架設時進行合作，一人持木、一人鎖螺絲，練習清晰溝通與相互信任。
承擔責任 Responsible Decision	責任心與公共效益 評估決策後果	評估綠能設備安裝位置與結構安全，共同簽署「基地維護與永續循環宣言」。

Gemini Notebook

Day 1 | 內心風景與場域觀察：從探索自我出發

建築與木育講堂

建築師與木育專家開場，探討「自我需求」與兒童建築的重要性。



校園素材採集

走入柯林校園，採集修剪後的斷枝與種子，進行分類與乾燥。

SEL 重點

將採集素材繪製成模型草圖，在分類場地過程中磨練團隊的耐性與細心。

NotebookLM
Gemini Notebook







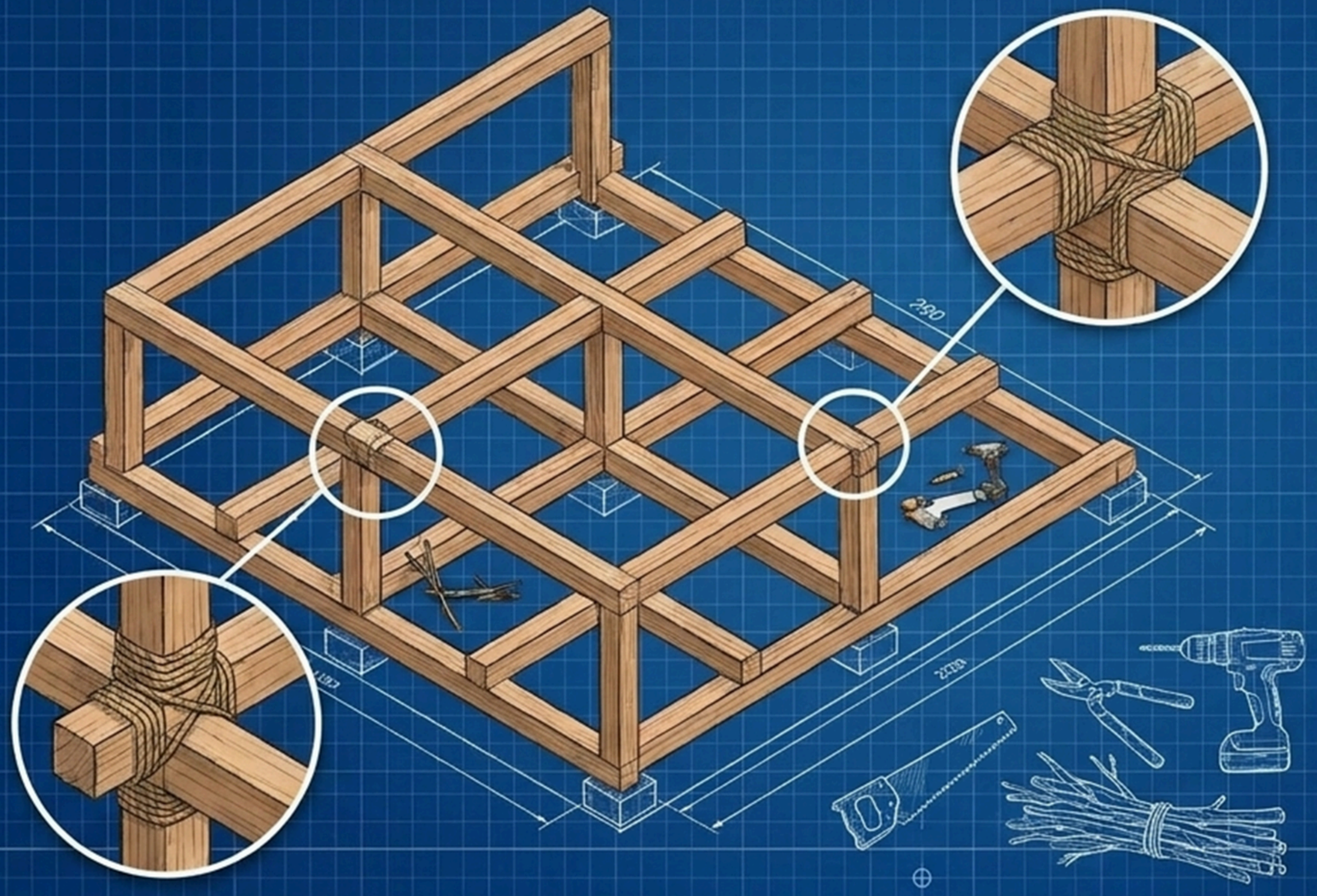






Gemini Notebook

Day 2 | 結構共創與木藝實踐：築起夢想的骨架



基地框架搭建

使用標準規格國產杉木角料，操作鋸子與螺絲機，搭建穩固固的基地結構。

有機編織實踐

運用麻繩與修枝剪，將楓香與玉蘭枝條交錯編織成「生態透風牆」與遮陽格柵。

SEL 重點

團隊分工合作，克服結構加固的挑戰，學習麻繩綑綁技巧與工具保養。

Gemini Notebook









Gemini Notebook

Day 3｜夢想生活與空間營造：賦予空間獨特靈魂



需求對話

討論秘密基地需要的家具與機能，思考如何利用自然光與風向進行佈置。

微型家具實作

將粗大枝條與國產材餘料鋸成木塊，製作基地門牌、簡易木質桌椅與支撐架。

SEL 重點

運用校園種子進行細部裝飾，將個人風格完美融入團隊共享空間。

NotebookLM
Gemini Notebook











Gemini Notebook

Day 4 | 光風而行與能源導入：科技與自然的對話



場域觀測

針對宜蘭多雨、強風的天候特性，實地測量日照角度與風向。

能源支架搭建

挑選天然的「Y 字型枝條」作為太陽能板與風力裝置的支撐架。

SEL 重點

確保發電裝置與自然景觀無縫融合，測試並優化系統，準備明日的故事導覽。

Gemini Notebook



Gemini Notebook



Gemini Notebook



Gemini Notebook



Gemini Notebook

協辦校園準備清單：柯林國小實務配合事項

1 素材前期整備

總務處先行將近期修剪的樹枝依長短、粗細分類，並存放在乾燥通風處，避免素材發霉。

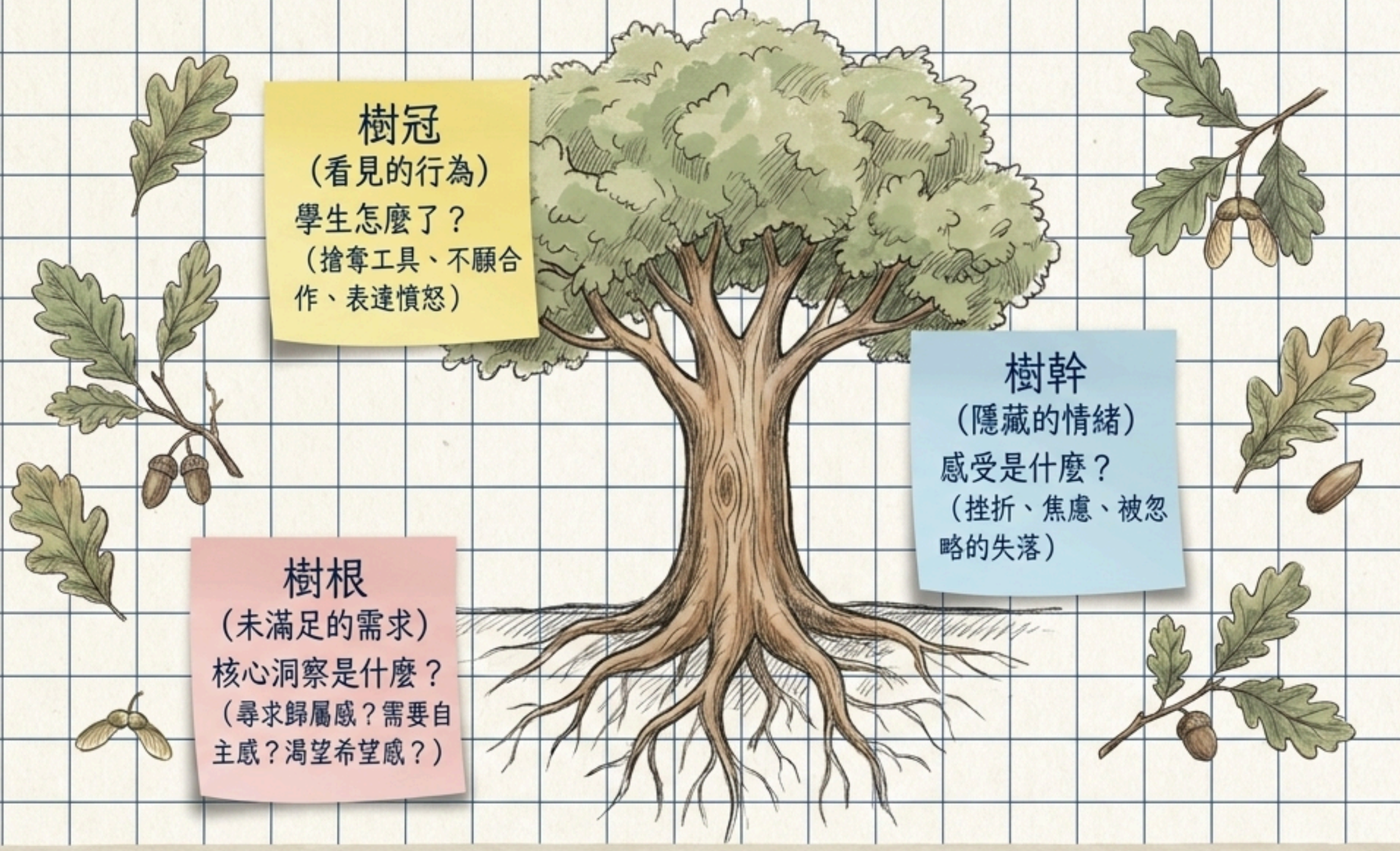
2 安全與場域規劃

配合課程需求，提供校園空間供學生進行天候觀測；協助宣導「修枝剪」與麻繩操作的安全守則。

3 在地生態引導

於首日協助引導學生觀察校園內原生樹種（如楓香、玉蘭）的特性，深化學生的在地認同感。

Gemini Notebook



在木育實作中，我們不只看見行為，更透過微型對話鷹架，
引導孩子覺察樹根深處的真實需求。

Gemini Notebook

後設思維：四象限引導羅盤

第二象限：挖掘「教材」(Content)



回歸學科知識，在木工步驟中尋找能觸動人性的連結點。

第一象限：看見「學生」(Learner)



回想課堂日常，診斷學生「卡關」環節背後的 SEL 需求。

第三象限：調整「教法」(Pedagogy)



尋找最自然的融入時機，設計小尺度的微型活動提供對話鷹架。

第四象限：回觀「自己」(Teacher)



教師預演引導時的內心狀態，盤點自身穩定力量，成為安全營造者。

Gemini Notebook



向內紮根：學生能力與心理成長

從熟練區分木材、解決通風風能源問題，到建立具備同理心與表達情感的價值觀。



向外擴散：環境與社會影響力

實踐 3R 原則達成校園廢材零浪費，打造融合自然景觀與綠能的環境教育亮點。

「我們不只是建造一座木造基地，更是構築永續的思維，與具備同理心的未來公民。」—— 期待與您共同築夢。

Gemini Notebook


2026 宜蘭縣兒童木育建築暑期營隊
築夢