



筍白筍的新春天

永續發展、資源再利用

詹博硯

林霏

邱楷軒



埔里的農業-筊白筍產生的問題

► 一、農作廢棄物

農業在生產過程中會產出多種廢棄物，依其性質約可分為下列兩大類。

可分解性：如稻稈、落果、樹枝等，可分解性廢棄物多可在田間待其自然腐化，回歸於自然界中或是作為肥料、飼料原料等進行再利用。

非分解性：非分解性廢棄物為常見的即為塑膠資材，如膜、繩、網等類。非分解性的塑膠資材等，上述物品廢棄不用後為避免污染環境，應妥善集中再交給合格之清除處理單位。切勿隨意棄置、露天燃燒，違反規定者可依法開罰。

二、回收分類方式

可分解性：如落果、細樹枝等，大多都是留在田間自然腐化，如果產生量較大或自然腐化時間較長者，會清運到指定的地點或鄰近的處理機構進行破碎，破碎後的木屑處理方式分為物質再利用（如：堆肥、菇包資材等）、能源再利用（炭化、氣化）

埔里的農業-筊白筍產生的問題

埔里垃圾外運不順 清潔隊垃圾堆積9000噸

可堆置垃圾的面積只有1000平方公尺，

從2023年春節前後至今，已經堆置9000噸垃圾。



埔里的農業-筊白筍產生的問題

處理筊葉、筊殼、太空包 取代露天焚燒 產製生物炭及醋液 改良土壤

南投縣埔里鎮是全台茭白筍、香菇重要產地，大量農業剩餘資材常採露天焚燒或任意棄置影響環境。以往農民認為燃燒可以防治病蟲害，灰燼肥沃土壤，常採露天焚燒，卻影響空氣品質

筊白筍農業廢棄物—

估算下來，

每公頃茭白筍田製造的農業廢棄物，就有7到10公噸



苔癭對地球影響

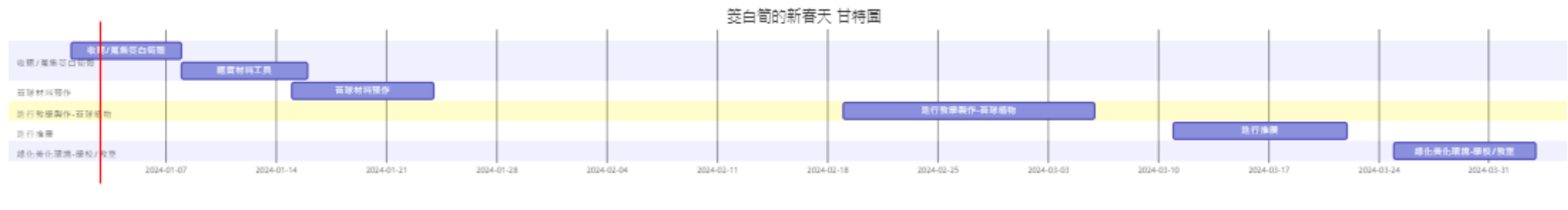
一般人可能認為苔蘚是不起眼的陸生植物，**苔蘚是最早從水中進入陸地的綠色植物**，透過**光合作用產生大量氧氣**，若當初這世界沒有苔蘚，世界可能就不是現在這樣貌、可能就不會有其他綠色植物，進而無草食性動物、肉食性動物，因此苔蘚扮演非常重要角色，是建構整個**生態系的基礎**。

為求循環利用-使用筊白筍殼進行替代

筊白筍殼優點- 粗纖維 容易塑型



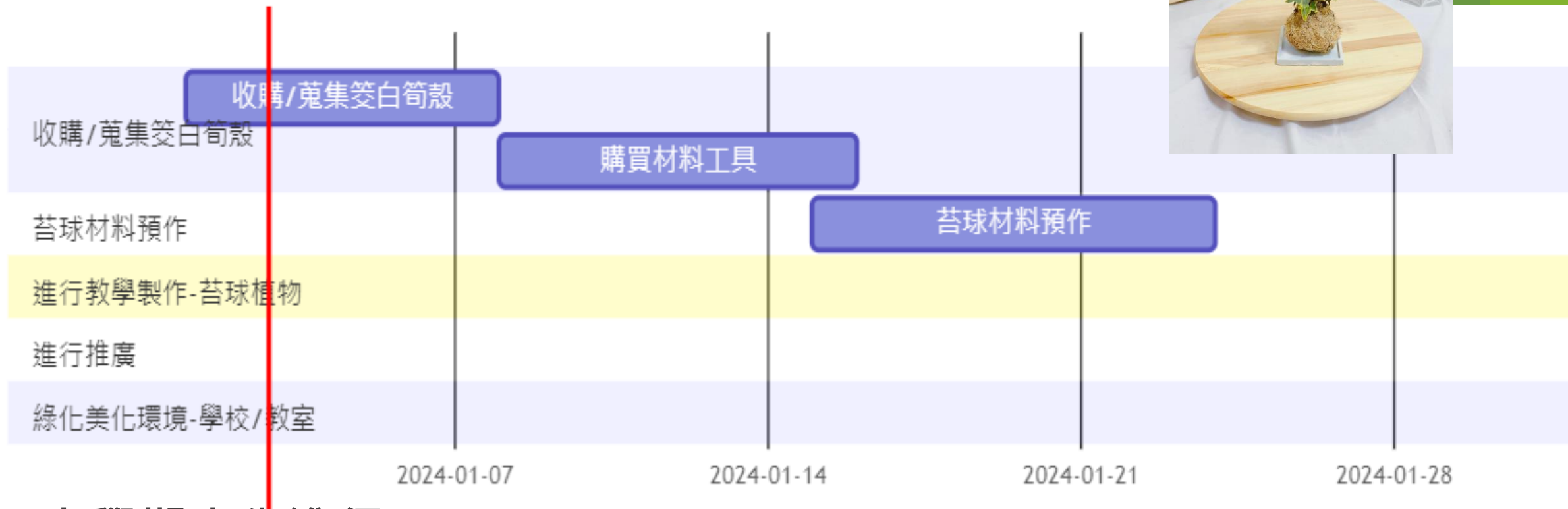
甘特圖



1. 收購/蒐集茭白筍殼
2. 購買材料工具
3. 苔球材料預作
3. 進行教學製作-苔球植物
4. 進行推廣
5. 綠化美化環境-學校/教室



計畫時程



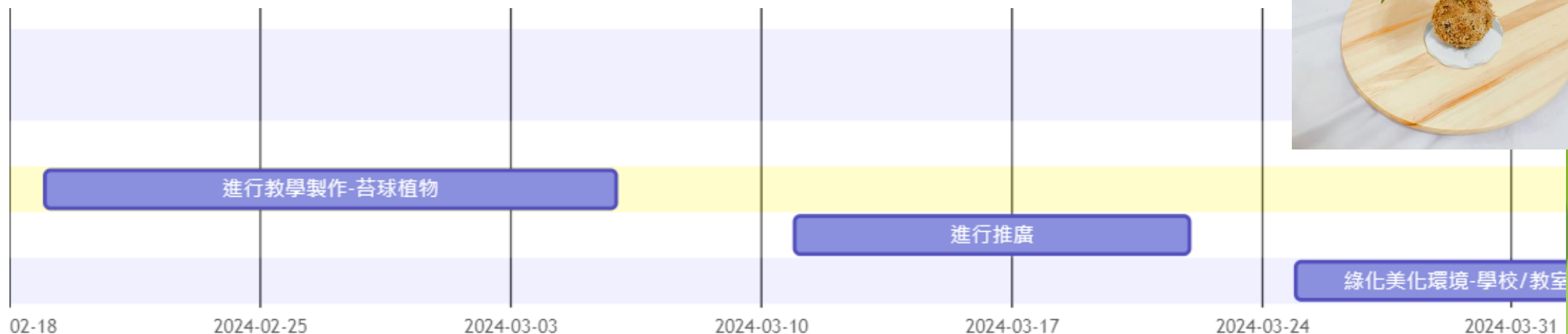
上學期末先進行

1. 收購/蒐集筊白筍殼

2. 購買材料工具

3. 苔球材料預作

計畫時程



下學期初進行

3. 進行教學製作-苔球植物 4.進行推廣 5.綠化美化環境-學校/教室

筍殼材料-準備預做

步驟

1. 蒐集筍殼
2. 進行刷洗
3. 將筍殼撕成細纖維進行保存
4. 曝曬3-4日 去除過多水分

材料

筍殼、鋼刷、菜瓜布

苔球教學

1. 找班上3位同學擔任小助教
2. 於第九節時間試做苔球
3. 苔球植物可自由攜帶或購買



進行推廣

發送傳單，讓學校內同學老師報名，預計20位
於課餘時間分組進行苔球教學

綠化美化教室/環境

將製作完成之植物攜帶至教室/辦公室進行綠化美化



達到效益

SDG 15 保育陸域生態：

保育及永續利用陸域生態系，確保生物多樣性並防止土地劣化

SDG 12 責任消費及生產：

促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式

SDG 13 氣候行動：

完備減緩調適行動，以因應氣候變遷及其影響

報告完畢，謝謝大家