

# 今天煮什麼？CookNow!

一個能有效管理食材並智慧推薦食譜的智慧工具。



Made with GAMMA

# 動機：解決食物浪費問題



- **遺忘食材**：冰箱中常有被遺忘的食材。
- **過期浪費**：導致食物過期，造成不必要的浪費。
- **缺乏效率**：需要一個工具來更有效率地管理食材。
- **擴展應用**：從單純管理擴展到食譜推薦，提升烹飪體驗。

# 核心功能

CookNow! 包含四個主要模組，旨在提供全面的食材與食譜管理解決方案。



## 食材管理

追蹤食材的名稱、數量、購買日期與保存期限，並顯示其新鮮度狀態。



## 食譜管理

輕鬆新增、刪除和查看食譜，並檢查現有食材是否足夠製作特定菜餚。



## 食譜推薦

根據現有食材自動匹配並推薦可烹飪的食譜，僅列出所有必要食材均備齊的選項。



## 食材統計

透過圖表可視化食材分佈，例如儲存類型、剩餘天數與保存狀態。

# 食材管理

- 新增食材：**輸入名稱、數量、購買日期及保存期限。
- 刪除食材：**可選擇部分或全部刪除。
- 查看庫存：**依據新鮮度（新鮮/即將過期/已過期）顯示所有現有食材。

今天煮什麼？CookNow!

食材管理 菜單管理 推薦菜單 統計分析

+ 新增食材

食材名稱  
牛肉

份量 (例如：2顆)  
3

購買日期 (YYYY-MM-DD)  
2025-07-20

保存天數 (天)  
7

分類  
冷藏

新增食材

新增結果  
新增新食材：牛肉 (3) 到期日：2025-07-27

刪除食材

列岀所有食材

食材清單

狀態	食材名稱	到期日
已過期	建議丟棄【冷藏】高麗菜 (1)	2025-07-20
已過期	建議丟棄【冷藏】南瓜 (3)	2025-07-20
快過期 (剩 0 天)	【冷藏】海參 (4)	2025-07-21
快過期 (剩 0 天)	【冷藏】豬蹄膀 (4)	2025-07-21
快過期 (剩 0 天)	【冷藏】雞翅 (2)	2025-07-21
保存中 (剩 5 天)	【冷藏】龍井茶葉 (5)	2025-07-26
保存中 (剩 6 天)	【冷藏】茭白筍 (1)	2025-07-27
保存中 (剩 10 天)	【冷凍】豬肉絲 (3)	2025-07-31
保存中 (剩 10 天)	【冷藏】全雞 (1)	2025-07-31
保存中 (剩 11 天)	【冷凍】草魚 (4)	2025-08-01
保存中 (剩 15 天)	【冷凍】魚翅 (5)	2025-08-05

要刪除的食材名稱

# 食譜管理與推薦

The screenshot displays the CookNow! application interface. At the top, there's a header with a search bar containing '今天煮什麼 ? CookNow!' and several navigation links: 食材管理 (Food Management), 菜單管理 (Menu Management) (which is highlighted in orange), 推薦菜單 (Recommended Menu), and 統計分析 (Statistical Analysis). Below the header, there are two main sections: '新增菜單' (Add New Menu) on the left and '查看現有菜單' (View Existing Menus) on the right.

**新增菜單 (Left):**

- 菜名 (Name): 番茄炒蛋 (Tomato Fried Egg).
- 食材 (Ingredients): 蛋, 番茄, 鹽 (Egg, Tomato, Salt).

**查看現有菜單 (Right):**

- 顯示所有菜單 (Show All Menus): A button at the top of the list.
- 菜單清單 (List of Menus):
  - 糖醋排骨 (Sugarcane Spare Ribs): 所需食材: 排骨, 糖, 白醋, 醬油, 鹽, 蒜 (Required Ingredients: Pork Ribs, Sugar, White Vinegar, Soy Sauce, Salt, Garlic).
  - 合菜葷帽 (Stir-fried Vegetables with Meat): 所需食材: 紅肉, 豆干, 胡蘿蔔, 韭菜, 木耳, 蛋 (Required Ingredients: Red Meat, Tofu, Carrot, Chives, Black Fungus, Egg).
  - 紅燒豆腐 (Stewed Tofu): 所需食材: 板豆腐, 醬油, 糖, 鹽, 太白粉 (Required Ingredients: Firm Tofu, Soy Sauce, Sugar, Salt, Tapioca Starch).
  - 豆苗蝦仁 (Shrimp仁 with Watercress): 所需食材: 豆苗, 蝦仁, 蒜, 米酒, 鹽 (Required Ingredients: Watercress, Shrimp仁, Garlic, Rice Wine, Salt).
  - 宮保雞丁 (Kung Pao Chicken): 所需食材: 雞胸肉, 花生, 乾辣椒, 葱, 醬油, 醋, 糖 (Required Ingredients: Chicken Breast, Peanut, Dried Chili, Onion, Soy Sauce, Vinegar, Sugar).
  - 金沙中卷 (Golden Sand Stuffed Mackerel): 所需食材: 中卷, 鹽蛋黃, 奶油, 蒜, 辣椒 (Required Ingredients: Mackerel, Salted Egg Yolk, Butter, Garlic, Pepper).
  - 番茄炒蛋 (Tomato Fried Egg): 所需食材: 番茄, 雞蛋, 鹽, 鹽 (Required Ingredients: Tomato, Chicken Egg, Salt, Salt).

- 新增食譜**: 記錄食譜名稱及所需食材。
- 刪除食譜**: 從列表中移除不再需要的食譜。
- 食譜列表**: 查看所有已儲存的食譜。
- 食材檢查**: 快速判斷現有食材是否足夠製作選定食譜。
- 智慧推薦**: 根據您的食材，自動篩選並推薦可以立即烹飪的食譜。

# 食譜推薦

根據現有食材自動匹配並推薦可烹飪的食譜，僅列出所有必要食材均備齊的選項。

## 🛍️ 今天煮什麼？CookNow!

 食材管理  菜單管理  推薦菜單  統計分析

 我可以煮什麼？

 推薦可製作菜單

推薦結果

可以完整製作：

- 蒜蓉蒸蝦
- 韭菜炒豆乾
- 乾煸四季豆
- 菜脯蛋
- 西蘭花炒帶子
- 回鍋肉
- 魚香肉絲
- 水煮魚
- 水煮肉片
- 夫妻肺片
- 干煸牛肉絲
- 油爆双脆
- 京醬肉絲
- 砂鍋魚翅
- 北京烤鴨
- 烤乳豬
- 脆皮燒鵝
- 蜜汁排骨
- 咕嚕肉

# 食材統計與視覺化

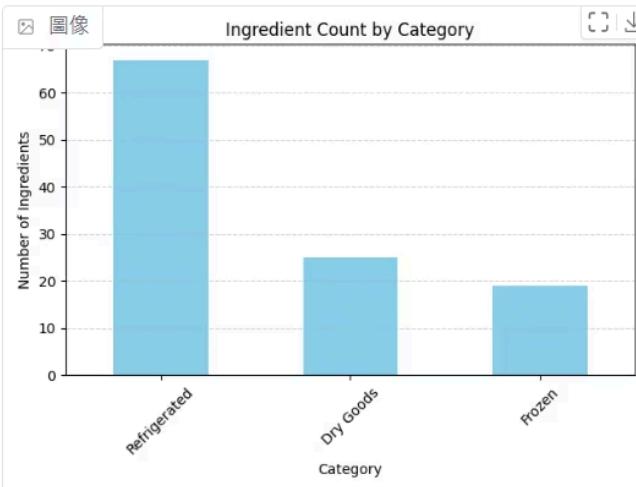
透過多種圖表呈現食材數據，讓您對庫存狀態一目瞭然。

## 🛍️ 今天煮什麼？CookNow!

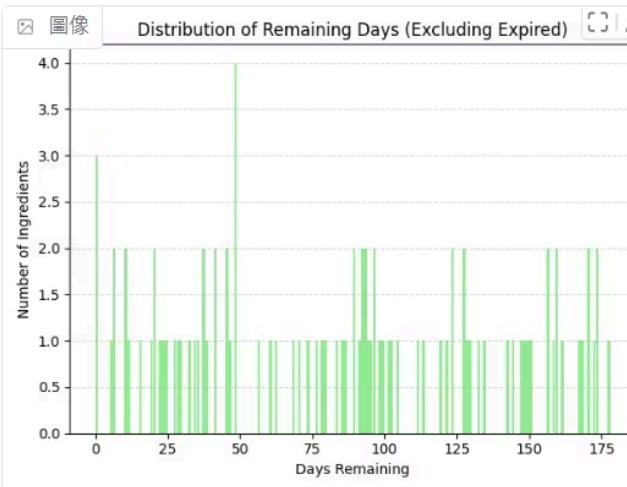
食材管理 菜單管理 推薦菜單 統計分析

目前冰箱內食材的視覺化統計

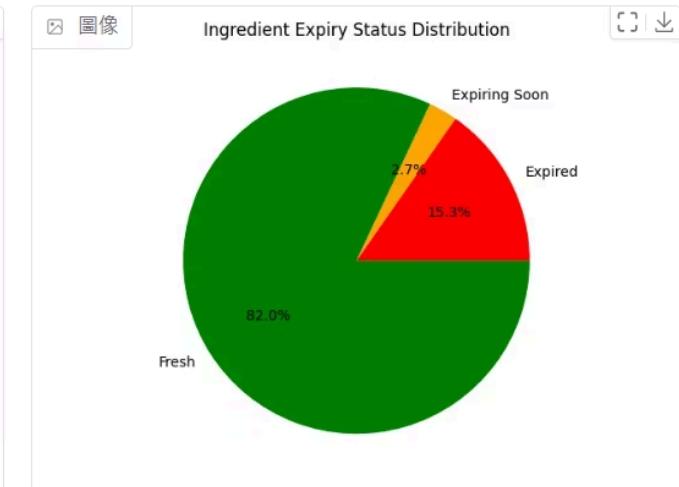
分類數量圖



剩餘天數分布圖



保存狀態圓餅圖



# 技術架構與資料管理

CookNow! 以 Gradio 作為使用者介面，並利用 Google Drive 進行資料儲存

## 使用者介面

採用 Gradio 框架構建，提供直觀、易於操作的圖形介面。

## 資料儲存

食材與食譜數據以 JSON 格式儲存在 Google Drive 中。

## 自動同步

每次新增或刪除項目時，數據都會自動保存至 Google Drive，確保資料的即時更新。

## 啟動載入

程式啟動時，會自動從 Google Drive 載入 `ingredient_list.json` 和 `menu_db.json`。

# 使用提示與注意事項

## ① Google Colab 與 Google Drive 存取

每次在 Google Colab 中啟動程式時，即使之前已授權，仍需重新掛載 Google Drive 以獲取存取權限。

Gradio 連結是暫時的，約在程式開始後 7 天過期。

為了方便測試，測試資料集由 ChatGPT 生成：

- 食材 JSON: [點擊這裡](#)
- 食譜 JSON: [點擊這裡](#)

# 結論

CookNow! 旨在簡化您的廚房管理，減少食物浪費，並激發烹飪靈感。

## 主要收穫

- 練習資料結構設計（如class）與JSON格式的讀寫操作。
- 完成多項實用功能開發，如：
  - 根據食材推薦菜單
  - 自動判斷食材保存狀態
  - 視覺化圖表生成（長條圖、圓餅圖等）

## 未來發展

- 將程式部署到網站或桌面應用，免去每次重新授權與Colab限制。

