

TAISUGAR

台糖通訊

VOL. 2141 • NOV 2023

11



素潮

健康、環保、愛地球

153卷5期

GPN : 2003600005

ISSN 1607-2383

NT.45



9 771607 238004 00045

WWW.TAISUGAR.COM.TW





住尖山埤 遊頑皮

優惠期間/即日起~112.12.31



四人成行 平日住宿

含早餐及活動門票

木屋合家歡家庭房 4,599 元

會館精緻四人房 4,999 元

專案內容/

- 依房型人數含中西自助早餐/每人。
- 頑皮世界門票2張。
- 渡假村門票及園區停車費。
- 暑假平日不加價
- 客房迎賓餅乾。
- 免費使用戶外游泳池、健身房、撞球室。

使用說明/

- 費用不包含渡假村至頑皮世界間的交通接駁。
- 加人加收800元，費用均含客房備品及早餐，每房至多可加1位。
- 會館湖景房加收500元，假日住宿需加收1,500元。
- 頑皮世界門票加購價350元/人
- 每日限量5間，團體及退佣代訂不適用。

素潮興起，走向健康、環保的未來

文 / 編輯部

依稀記得幾年前，本公司與聯經公司合作出版的《Drawdown 反轉地球暖化 100 招》中提到，個人在飲食上如何實踐保護地球環境的方法有四：一、減少食物浪費，二、轉換植物為主飲食，三、提高食用在地與當季產物，四、減少使用拋棄式餐具。其中「轉換植物為主飲食」即是我們所謂的「蔬食」或「素食」，沒想到少吃肉或素食，居然也可以保護地球！另據報導，全球市調公司歐睿國際 2021 年 3 月發布報告顯示，2020 年減少食用動物性製品的「彈性素食人口」已佔全球人口 42%，種種跡象顯示蔬食已漸漸成為新的飲食趨勢。

就以台灣現況而言，素食人口約 300 萬人，蔬食商機上看 600 億元。這股龐大商機使得便利超商、各大連鎖速食及餐廳，均推出蔬食料理，而本公司也看好這股商機，於去 (2022) 年推出「台糖蔬食葡萄糖胺詞子飲」保健食品、今年則再推出「台糖鮮蔬素水餃」，搶佔市場。

究竟這股蔬食風潮是如何掀起的？本期封面故事〈素潮〉爬梳相關資料，將近 50 年來西方各國素食運動的原因與影響做一詳細整理，素食者應如何攝取營養保健康以及同仁們素食心得。

談及保護地球，「淨零排碳」是世界各國及我國主要政策，也是台糖公司一直致力要實現的目標。本期專題報導〈淨零轉型的挑戰 (介紹篇) — 光電、森林碳匯、零廢棄、再生能源〉、〈永續國家隊 — 畜牧場的可持續性經營〉與〈台糖蔗渣有機質肥穩定供應 — 助麻豆農友栽出優質柚樹〉說明台糖公司在保護環境與永續經營上努力。

在台糖公司動態方面，台糖安心豚已上架熊貓超市，消費者想購買本公司安心豚系列產品變得更加便利、台糖蝴蝶蘭進駐統一企業總部、善化糖廠五分車移倉作業停止，正式走入歷史、萬丹甘蔗季也將在 11 月底登場，同時為因應即將到來的感恩節、聖誕節，台糖長榮酒店也推出「感恩聖誕火雞禮籃」面市。

另外，「台灣省蔗農消費合作社」與本公司互動密切，這一期的我們特別介紹其創立目標、歷年來與本公司重要的互動，專題報導〈本是同根生 未來台糖與蔗合社還要創雙贏〉有詳細的說明。

最後，感謝讀者朋友們長期以來的支持和關注，並期待您的反饋意見，願我們一同走向更健康、更環保的未來！



CONTENTS

11

Nov.2023

Vol.2141

Editorial Report 編輯室報告

01 素潮興起，走向健康、環保的未來

Cover Story 封面故事

04 素潮

國際素食日

05 世界素食的風潮是怎麼帶起來的？

素食與環保

08 素食與環保：守護地球，您也可以盡一分力

素食保健康

10 健康素食快樂吃

素食真好吃

12 柳營尖山埤渡假村蔬食料理，真「素」好吃！

13 專為素食者設計的關節保健飲品——
台糖蔬食葡萄糖胺訶子飲

14 台糖鮮蔬素水餃 好吃上市！

我的素之旅

15 吃素改變了我的生活方式，讓身心更健康

16 勸君多茹素 好處多不勝數

17 茹素母親在京都旅行的美好插曲

18 從高檔餐廳到銅板美食的素之旅

20 從「食菜人」到新蔬食

專題報導 Feature Story

- 22 淨零轉型的挑戰 (介紹篇)
光電、森林碳匯、零廢棄、再生能源
- 24 永續國家隊—畜牧場的永續性經營
- 26 台糖蔗渣有機質肥穩定供應—
助麻豆農友栽出優質柚樹
- 28 台糖安心豚上架熊貓超市，想買就叫 foodpanda 送！
- 44 本是同根生 未來台糖與蔗合社還要創雙贏

業務特寫 Close Up

- 30 自費疫苗納補助 台糖同仁健康有保障！
- 31 台糖長榮酒店感恩聖誕火雞禮籃，開 FUN 訂購中！
- 32 有吃、有玩、相聚歡 尾牙春酒首選台糖尖山埤！

糖情 Outlook Sugar Outlook

- 33 台糖蝴蝶蘭綻放統一企業總部
- 34 橋糖環教新玩法—鴉之宇宙 RPG
實境解謎正式上線
- 36 興邦節稅，成功千萬！
甘苦談高分公司招商、興建停車場
- 39 屏東盛事「萬丹甘蔗祭」熱鬧登場！

專欄 Column

- 40 公共論糖：認識環保清潔劑 一起愛地球、愛自己

資訊補給站 Information Supply

- 42 年薪破千萬的「AI 提示詞工程師」

繽紛生活 Colorful Life

- 46 Z 世代藝術家的切片：「Signal Z」裡的液態景觀
- 48 廢止鐵道運輸 善化糖廠五分車走入歷史
- 49 睽違四年、感動、夢幻！2023 迪士尼萬聖派對大復活！
- 52 台糖可借鏡：解決中小企業碳焦慮！
台電史上首賣小包裝綠電，10 月底上架標售
- 55 房客申請租金補貼，無須房東事先同意
- 56 尖山埤渡假村「百感椒集鮮綠瓜」創意料理
- 56 迎接「臺南 400」！
台糖長榮酒店推出「原味的幸福感」環保餐具組

發行人 陳立人
社務顧問 黃進良 蕭基淵 蔡東霖
社務委員 陳啟祥 吳昭宏 孫鈴明 陳品靜
傅仰明 呂正欣 張榮吉 王家彥
胡聰年 許世忠 陳德為 侯良仁
蔡振村 曾見占 李俊樓 黃進添
劉錦桂 洪天財 楊長昇 黃怡仁
吳耀煌 林明峯 陳威東 孫振益
方淑慧 宗安平 柯勝宗 楊至甫
社長 蕭光宏
總編輯 謝昆霖
副總編輯 張木榮
編輯部 林景豐 楊富凱 陳福吉 甘智任
王國全 張軒豪 薛舒尹 陳盈潔
陳俐真 陳建龍

發行者 台灣糖業股份有限公司
社址 臺南市生產路 68 號
電話 06-3378549
傳真 06-3378500
網址 <https://www.taisugar.com.tw>
E-mail editor@taisugar.com.tw (本刊)
設計 聚流設計有限公司
GPN 2003600005
ISSN 1607-2383
定價 新臺幣 45 元
展售門市 國家書店松江門市
臺北市松江路 209 號 1 樓
TEL : 02-25180207
五南文化廣場
臺中市中山路 6 號
TEL : 04-22260330
網路書店 www.govbooks.com.tw

中華民國 36 年 5 月 1 日創刊
中華民國 112 年 11 月 10 日出版
本刊圖文未經同意不得轉載



廣告





素潮

當素人素顏在網路掀起風潮，無遮、無暇回歸自然的素食生活，不免又被討論起來，本期封面故事〈素潮〉將帶領讀者了解素食風潮的緣起、植物肉發展歷史、台糖素食產品與同仁素食心得，並鼓勵讀者進一步思考飲食選擇對個人、社會和地球的影響。

國際素食日

世界素食的風潮是怎麼帶起來的？

文 / 編輯部



素食主義越來越受到關注，不僅是人們對健康和環保的關切，更因為尊重動物權益的價值觀，近年來，市面上更出現「植物肉」產品，因此「素食」不再只侷限於宗教信仰，而是一個全新的飲食文化趨勢正在形成，究竟世界素食風潮是怎麼帶起來的呢？我們先從 1960 年代的嬉皮 (Hippie) 精神說起。

嬉皮、環保、愛動物 西方世界開始崇尚素食

1960 和 1970 年代西方流行嬉皮 (Hippie) 主義，提倡自由、和平、反戰與追求自然，並有著一大群年輕人追隨。由於嬉皮 (Hippie) 主義追求自然，因此強調節制吃肉，影響所及，英國知名樂團披頭四 (The Beatles) 成員保羅·麥卡尼

(Paul McCartney) 就曾發表他的素食宣言：「If slaughterhouses had glass walls, everyone would be a vegetarian.」(倘若屠宰場用了玻璃牆，每個人都會成為一名素食者。)，而披頭四是全球知名樂團，因此，他們的思想與言行，也影響了一代的年輕人。

到了 1977 年，北美素食者協會 (North American Vegetarian Society) 想要宣傳素食有益健康、友愛動物、友愛環境的理念，於是設定每年的 10 月 1 日是「世界素食日」(World Vegetarian Day)；1978 年，這個活動被「國際素食聯盟」(International Vegetarian Union · IVU) 正式認可，於是在每年的 10 月將其列為活動開跑月。「國際素食聯盟」在 1978 年成立 10 月素食月活動後，印度也在 1986 年，將每 11 月 25 日發起「國際無肉日」(International Meatless Day) 運動。

1986 年，印度 Sadhu Vaswani 傳道會為了慶祝創始人 Sadhu Vaswani (聖者瓦斯瓦尼) 的生日，因而提議將這天訂為「國際無肉日」；這項運動獲得巨

大迴響，當年就有超過 950 萬人響應該運動，因而印度 4 個聯邦政府 - 馬哈拉斯特拉邦 (Maharashtra)、古吉拉突邦 (Gujarat)、卡納塔克邦 (Karnataka) 和安德拉邦 (Andhra Pradesh) 已經簽署法令，分別在每年的 11 月 25 日關閉本邦的屠宰場及肉鋪。此外，來自大專院校及市屬學校的成千上萬的學生走上街頭遊行，宣傳「無肉日」、提倡尊重所有生命，宣稱這是邁向世界和平的第一步；同時每年的 8 月至 11 月期間發行宣傳「無肉日」的新聞刊物，以宣傳素食理念及「無肉日」運動，影響所及，其他國家也開始響應。

「週一無肉日」推波助瀾 掀起健康新生活風潮

2003 年，一群學者參考約翰霍普金斯大學彭博公共衛生學院 (Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health)、雪城大學 (Syracuse Universities) 與哥倫比亞大學 (Columbia University) 針對過量攝取肉品對健康損害的研究結果，自發性地籌組「週一無肉日」活動。



這群學者又發現，利用 Google 關鍵字搜尋進行分析，發現「開始減肥」、「養成運動習慣」、「開始戒菸」這些關鍵字在週一出現機率最高，而且多數人喜歡在週一時啟動新的生活方式，成為行動力最強的一天，所以這群學者來鼓勵人們把星期一當作任何健康行為改變的起點。如今週一無肉日已經變成全球的運動，學校、工作場所、餐廳或是社群都可能看到這個活動。

影響所及，在臺灣方面，2009 年，開始推動「週一無肉日」，行政院也於 2010 年推動「節能減碳與提倡蔬食」策略，教育部行文全國高、中、小各級學校鼓勵實施「每週擇一日蔬食日（簡稱週一無肉日）」，至今已有 10 多年。另根據《世界素食人口報告》指出，臺灣的蔬食人口（含彈性素食者）已高達 300 萬人，佔總人口約 13%，而隨著追求素食主義的人越來越多，餐飲業也不斷地研發更精緻和美味的素食餐，提高潛在素食者的接受度，臺灣也開始出現「植物肉」相關產品。而什麼是「植物肉」？下篇〈似肉不是肉，植物肉的過去、現在及未來式！〉一文將為您詳細解說。



吃素好處多 救自己，也救地球

知名物理學者愛因斯坦說：「我們的任務是一定要解放我們自己，這需要擴大我們同情的圈子，包容所有的生靈，擁抱美妙的大自然。沒有什麼能夠比素食更加有益於人類的健康，並增加在地球上生存的機會了。」

當素食已蔚為風潮，你我不妨從週一無肉日先開始，利用飲食的選擇，救自己，也救地球！

資料來源：

- 1、〈嬉皮精神以及年輕世代的影響力〉：<https://reurl.cc/RykRqn>
- 2、〈10/1 世界素食日 你開始素了嗎？〉：<https://reurl.cc/XmQxDe>
- 2、〈國際素食日〉：<https://reurl.cc/x63eDV>
- 3、〈11/25 國際無肉日 International Meatless Day〉：<https://reurl.cc/3eMyYO>
- 4、〈週一無肉日平台〉：<https://reurl.cc/v6LG71>
- 5、〈讓你吃更多蔬果的週一無肉日〉：<https://reurl.cc/edkQkb>
- 6、〈不容小覷的素食潮流，年輕世代為什麼愛吃素？〉：<https://reurl.cc/edkQGm>

素食與環保： 守護地球，您也可以盡一分力

文 / 企劃處

人類工業化活動燃燒大量化石燃料，造成大氣中的二氧化碳濃度增加，加上大幅度開墾林地、拓展農業和工業發展，使得溫室氣體濃度越來越高，造成全球暖化、氣候異常。由於環境問題日趨嚴重，已為人類帶來顯見的生存威脅，這些問題迫使我们重新思考我們的生活方式和飲食習慣，以確保地球的永續，而素食即為其中一個選項。素食主義是一種飲食方式，其基本理念是不食用動物肉類，主要依靠植物性食品，來獲取營養。這種飲食方式不僅有助於個人健康，還對環境產生正面影響。

吃素減碳保護土地資源

肉類生產是全球最大的溫室氣體排放來源之一，畜牧動物的消化系統會產生大量甲烷，特別是牛、羊類。甲烷釋放到大氣層後，在相對短的時間內轉化為二氧化碳，加劇溫室效應，而素食主義者因不食用這些動物製品，而減少飼養量就能夠減少甲烷排放，有助於減緩全球氣候暖化。其次人類為了滿足肉品需求，大片土地被用來畜養動物及種植飼料，因森林砍伐，使土地產生變化，野生動植物失去棲息地，許多物種面臨滅絕的威脅，造成生態浩劫。而素食主義者的飲食通常需要較少的土地，有助於減少土地被過度開發及使用，並保護珍貴的自然資源。

此外，畜牧業也涉及大規模的運輸、加工

和冷藏，這些過程需要耗用許多能源，因此產生大量的二氧化碳排放。而植物性食物通常需要較少的資源來生產和加工，透過減少肉類和乳製品的需求，可以降低與這些加工過程相關的溫室氣體排放。

吃素維護海洋資源

在食用海鮮方面，魚類是人類飲食中的重要來源，但海洋捕撈已經嚴重威脅了許多魚類的生存。過度捕撈導致了海洋生態系統的破壞和物種數量的減少。採取素食的飲食方式，不但減少了對海洋生物的捕撈壓力，且有助於保護海洋生態系統。在水產養殖業方面，由於在養殖水產過程需要使用大量的水，來生產所需飼料和維護水產健康，而植物性食物通常僅需較少的水即可生產，有助於節省水資源。

各國推廣素食減碳

許多國家都透過推廣素食來應對氣候變化和環境問題，舉例說明如下：

印度是世界上最大的素食主義國家之一，印度文化中普遍鼓勵素食飲食，這與宗教信仰、文化傳統和道德觀念有關。印度政府和非政府組織通過宣傳素食，提供素食食譜、舉辦烹飪比賽等方式來鼓勵民眾選擇植物性飲食，以減少對動物的需求和環境壓力。

中國有著悠久的素食傳統，與佛教文化

中，素食被視為清淨的飲食方式有關。隨著人們對健康和環境問題的關注增加，中國政府和民間組織開展了大量的宣傳活動，鼓勵人們多食用蔬菜、豆類和全穀物，減少肉食消費。

在美國，越來越多的人關注素食和植物性飲食的健康和環保好處。許多餐廳和食品公司推出了素食和純植物性產品，並積極宣傳其環保和健康的特點。此外，環保組織也通過教育、活動和社交媒體來提高公眾對素食的認識。

歐洲許多國家也推動素食運動，主要基於環保和健康理由。一些國家通過稅收政策或環境倡議來促進素食飲食，鼓勵減少肉類消費。此外，歐洲一些城市也舉辦素食節和活動，促進大眾對素食的接受和理解。

巴西作為肉類生產大國，也開始重視素食的推廣。環保組織和健康機構在巴西積極宣傳植物性飲食的好處，並強調減少肉類消費對於減少熱帶雨林砍伐和溫室氣體排放的重要性。

臺灣亦積極推廣素食，許多非政府組織和社區團體在臺灣積極推廣素食，提供有關素食的教育和宣傳。街道上素食餐廳林立，提供各種素食選擇，在超市裡亦提供素食產品，包括植物性蛋白、豆製品、素肉和其他替代品，使人們更容易轉向素食。

實踐素食，健康又環保

素食主義是一種有助於環保的生活方式選擇，透過減少肉類和乳製品的消耗，我們可以降低溫室氣體排放、節省水資源、減少



土地使用、保護生物多樣性，並減少水和土地污染。這些都是保護地球和創造永續未來所需的步驟，每個人都可以透過改變自己的飲食選擇來成為環保行動的一部分，為地球的未來貢獻力量。

素食者可以通過多樣化飲食，確保獲得足夠的營養素，以滿足身體的需求。目前市面上亦有研發由植物成分製成的植物肉，模仿傳統肉類的味道、質地和外觀，但不包含動物成分，可滿足素食入門者的需求。選擇素食，或是減少食用肉類，不僅有益自己身體健康，也改善了整個地球和未來世代的生存環境。根據綠色和平的研究，國人只要一天不吃肉，能減少 2.4 公斤的二氧化碳排放，若全國人民一天不吃肉，能減碳 56,510 公噸。因此，素食主義是重要的環保策略，透過集體努力，可以實現一個更永續的未來，為我們的子孫後代留下一個更美好的世界。何不從週一無肉日開始您的環保新生活呢？

健康素食快樂吃

文、圖 / 台南市立醫院營養師 張麗娟



我的餐盤，素食者在豆魚蛋肉類修改為豆類蛋類 1 掌心（圖取自國民健康署官方臉書粉絲頁）

依據統計臺灣約有近 13% 的國人為素食者，吃素理由各有不同，為宗教信仰，為愛護地球，更為了健康而吃。常見的素食型態，全素（純素）、奶素、蛋素、蛋奶素及五辛素。也有初一十五素、早素、許願素、鍋邊素、彈性素……，不管是何種素食，都對身體健康有益處。

為何越來越多人選擇素食呢？

素食跟葷食最大的差別是攝取的蛋白質來源不同，同樣都是均衡飲食，那植物性蛋白

質有何優點？

1. 不含膽固醇：只要是植物性食物就零膽固醇，如果患有動脈粥狀硬化、高血壓和心血管等疾病，吃植物性食物就沒有攝取膽固醇的疑慮。

2. 多元不飽和脂肪酸：大豆是素食者最佳蛋白質來源，其大部分脂肪酸成分為多元不飽和脂肪酸，其可以降低膽固醇及低密度膽固醇（俗稱壞的膽固醇）。

3. 具有植物固醇：大豆具有植物固醇，植物固醇可在腸道內與膽固醇互相競爭吸收的

管道，進而降低血液中膽固醇的量，有助於預防心血管疾病。

4. 減少肝腎毒性：植物性食物對人體肝、腎毒性低。

多蔬果的好處？

1. 高膳食纖維：植物性飲食含的大量膳食纖維，膳食纖維有很多益處 - 熱量少、吸附膽酸幫助膽固醇代謝降低膽固醇、促進腸道蠕動幫助排便預防大腸癌、延緩腸胃排空控制血糖，發酵成短鏈脂肪酸成為腸道好菌的食物來源，可維持腸道機能並促進免疫力。高膳食纖維對於腸道及心血管健康、血糖控制以及體重管理都有正面作用。

2. 多彩虹蔬果：多種顏色的蔬果含抗氧化成分與保護性植化素，可清除體內有害的自由基、抗發炎、抗病毒、延緩老化、預防慢性病等，提供人體的保護機制。

素食的疑慮

1. 油脂高：植物性的食物烹調時不自覺的油及調味料可能會加得比葷食多些，吃起來才不會有澀澀的感覺，建議調整烹調方式，避免過多油脂。

2. 於營養上的觀點，植物性食物不似動物性食物其營養素的種類較均衡，故在蛋白質、維生素 B12、鈣、鐵等營養素的攝取須注意，以免因食物知識不足導致長期飲食習慣不良而造成營養缺乏症的出現。

健康吃素食須注意

1. 穀類配合豆類吃：以穀類和豆類相互搭

配，因為豆類的離氨酸和穀類的甲硫氨酸可產生互補作用，使蛋白質的利用率達到最高。

2. 攝取維生素 C 補鐵：每天攝取 3 份蔬菜及 2 份水果，至少包含 1 份深綠色蔬菜。植物性食物所含的鐵不易被人體吸收。飯後攝取富含維生素 C 的水果增加鐵的吸收率，例如芭樂、柑橘、奇異果、木瓜等。

3. 補充維生素 B12：素食飲食容易缺乏維生素 B12，尤其是全素食，需另外補充或添加維生素 B12。

4. 注意鈣質攝取：每日至少 1.5 ~ 2 杯乳品類。乳品類富含優質蛋白質、鈣及維生素等營養素，此乃植物性食物所缺乏的，因此建議素食者不要吃全素。選擇食用蛋奶素，可以適度的預防鈣、鐵、維生素 B12 缺乏症的發生。

5. 曬太陽補充維生素 D：飲食維生素 D 含量少，需靠添加或曬太陽獲得。

6. 吃全穀類補充鋅：來自植物的鋅之利用率低，飲食上多選擇全穀類如小麥胚芽、燕麥片等，讓鋅的攝取達到需求量以上。

7. 吃堅果合成 ω-3：核桃、奇亞籽、亞麻仁籽等可轉換成 ω-3 類脂肪酸，預防血栓。

要吃出健康，食物的選擇固然須注意，烹調方法也是不可或缺的一環；素食的烹調，講求清淡、簡單，忠於原色原味，選擇原型不加人工食品，加少許調味，適度的烹調，才能吃出素食的可口美味。從吃得夠、吃得對，更能吃得巧。正確的吃素，不但要注意各類食物的均衡，搭配多樣選擇，更要小心烹調的適當，才能真正吃的快樂，吃出健康。

素食真好吃

柳營尖山埤渡假村蔬食料理， 真「素」好吃！

文 / 休閒遊憩事業部 Sweet Potato、圖 / 柳營尖山埤渡假村



呷菜 A 人客照過來！歡迎光臨柳營尖山埤渡假村，看湖景吃蔬食，來一場真素美好的放鬆之旅！

近年來隨著現代人飲食習慣的改變，素食料理因其健康、營養、環保的特點，受到越來越多追求健康的旅客青睞，柳營尖山埤渡假村主廚注重天然食材的採用，以及品嚐食物的原型滋味，推出各式蔬食餐點，其中看似平凡但咬下充滿驚喜的「養生蔬菜餅」是這裡想推薦給大家的真素美味。主廚以鮮香菇、杏鮑菇、袖珍菇與金針菇為主要食材，搭配高麗菜、紅蘿蔔與芹菜等多種新鮮蔬菜，形成營養豐富的最佳組合，所有食材細細切碎後適量混合、調味，再將餡料鋪於煎

鍋上煎至兩面金黃即可，製作過程雖簡單明瞭，卻能感受主廚精準熟練的刀工給予蔬菜餅綿密細緻的口感，蔬菜的自然甜味，形成獨特的風味，煎至金黃的外表帶來微脆的口感，內裡鬆軟、鮮嫩，配上同樣為主廚自製的南瓜濃湯，讓人吃得健康同時，也感受到美味的享受。

除了養生蔬菜餅套餐外，柳營尖山埤渡假村素食料理菜單，更隨著季節時令提供多樣中西式蔬食饗宴，貼心為呷菜 A 旅客在這湖光山色間，寫意悠遊地享受一道道真素美味的料理，預約專線：06-6233888 轉分機 3200。

專為素食者設計的關節保健飲品— 台糖蔬食葡萄糖胺訶子飲

文 / 生技事業部 楊婉君

市售葡萄糖胺產品琳琅滿目，但素食者能選擇的卻不多。因一般市售葡萄糖胺成分大多為動物性，是由蝦、蟹等甲殼類成分衍生產製而來，素食族群及對蝦蟹過敏者不可食用。修行者，通常是膝蓋關節重度使用者，長期承受膝關節的不適，卻苦無選擇；環保志士，時常也是茹素者。

為滿足素食族群的需求，台糖公司從藏傳佛教與西藏醫學中汲取靈感，發現藥師琉璃光如來形象是左手持鉢盛滿甘露，右手持訶梨勒果（訶子藥），而在西藏醫學中，認為訶梨勒（訶子），味澀，辛而苦，功能治邪魔及眼疾，是金剛乘甘露法藥之基本藥，在經一番研究後，台糖終於開發出「不含動物性」的膝關節營養—台糖蔬食葡萄糖胺訶子飲。其產品特色如下：

一、不使用動物性原料

1. 醱酵植物型胺基葡萄糖鹽酸鹽（亦稱葡萄糖胺、Glucosamine），不含動物性、甲殼類成分。
2. 訶子萃取物取自訶梨勒果實，採用非有機溶劑專利製程萃取。
3. 果寡糖是台糖以砂糖為原料經由獨特生物轉化技術生產而成。

二、功效成分美國專利

1. 訶子萃取物「好關鍵」功效成分美國製

程專利。

2. 植物型葡萄糖胺「好靈活」成分美國製程專利。
3. 液態高效小分子、好吸收。

三、無農藥殘留、無西藥成分

1. 通過ISO 9001、ISO 22000、TQF 品質驗證。
2. 原料、成品通過層層把關及檢驗。
3. 國營出品，臺灣製造。

台糖蔬食葡萄糖胺，不含動物性成分，以葡萄糖胺為主，搭配訶子萃取物及果寡糖，自110年9月上市以來，經過二十多萬瓶的見證下，深獲好評，它不只是保健飲品，更能讓您雲遊四海，堅定修行的行動力，也是您靈活關鍵的最佳選擇！





素食真好吃

台糖鮮蔬素水餃 好吃上市！

文 / 商品行銷事業部 許軒銘



素食食品已經相當普遍，尤其是近幾年的需求正逐漸增加，茹素原因為宗教信仰、環保因素、自我健康意識、飲食型態的改變，因而台糖公司順應潮流，推出「台糖鮮蔬素水餃」。

「台糖鮮蔬素水餃」嚴選新鮮食材（高麗菜、玉米粒、胡蘿蔔、芹菜、香菇、黑木耳），搭配粉絲、皮絲、香油、素蠔油、胡椒粉等調味，每顆份量 22g/ 顆調整 24g/ 顆，水餃外皮 Q 彈、內餡紮實飽滿，味道層次豐富，自然鮮甜好美味，讓人愛不釋口！

如何料理「台糖鮮蔬素水餃」，才能嚐到最佳美味呢？我們建議如下：

煮——鍋內水滾後，將水餃（無需解凍）投入水中，用勺背或筷子順鍋邊徐徐划動，水滾沫漲，水餃凸腹浮於水面，酌加冷水一次（加冷水的作用是要使水的溫度降低，才不會因為一直處於沸騰，導致「皮熟了、餡卻

不熟」的狀態），再以中小火煮至水滾後，即可起鍋。

煎——平底鍋內油熱後，將水餃（無需解凍）排放入鍋內，同時加少許水，以小火慢慢煎至水乾，餃子皮至金黃色即可。

蒸——將水餃（無需解凍）於蒸籠或電鍋中，蒸煮約 15 分鐘後即可食用。

必須注意的是，由於「台糖鮮蔬素水餃」多一道熟成工法，再做急速冷凍，加水多次或煮太久都容易過熟，造成內餡太軟爛空洞感，所以務必按照上述建議方式料理，如此便能嚐到「台糖鮮蔬素水餃」最佳美味。

「台糖鮮蔬素水餃」各大超市、電商平台與台糖蜜鄰超市、台糖易購網（<https://www.ego888.com.tw/>）都買得到哦！

吃素改變了我的生活方式， 讓身心更健康

文、圖 / 小茉莉

曾經我是一名堅定的肉食主義者，不管是何種型態的飲食，三餐一定要有肉類，如果沒吃到肉，便覺得沒有吃飽。不過在一次機緣之下讓我開始接觸素食，也因此改變了我的生活方式。

會接觸素食是因為身邊有幾位長年茹素的好友，每次聚餐時，總是說著吃素的好處及鼓勵我嘗試，但我總是對「吃素」這件事保持著懷疑態度，認為不吃肉類會讓我感到饑餓，而且會錯過美味的大魚大肉。然而，當我品嚐了第一頓素食餐後（正確地說應該是蔬食，因為沒有我最害怕的素雞、鴨、魚），我才明白蔬菜配上水果及堅果，以及豆類的多樣性，加上不同的烹調方式，原來也是可以如此美味。

自從有了這次的經驗後，我開始在三餐中增加吃素的次數。幾個星期後，身體開始感受到變化，感覺長期因吃肉而沉重的身體好像變得比較輕盈，而原本會出現的午後辦公室

疲憊，好像也漸漸消失，每天都覺得神清氣爽、更有活力，也沒有發生體力不繼的情形，這讓我對吃素更有信心，決定開始三餐以新鮮健康的蔬食為主，慢慢捨棄以往最愛的魚肉之類。不過剛開始吃素時有遇到蠻大的挑戰，因為跟朋友出去吃飯時，總是會受限於餐點的品項，還好近年來素食風氣提升，即便是一般餐廳也多少會有一兩道素食的選項。

吃素之後，除了健康有感之外，我也開始會留意相關的議題，漸漸意識到吃素對環境的積極影響。比如少吃肉類可以減少對農場動物的需求，減少水資源和土地的消耗，吃素也能降低溫室氣體的排放...等等，這讓我覺得自己為保護地球貢獻了一份小小的力量。吃素不僅改變了我的飲食習慣，也間接地改變了我的生活方式。長期下來我覺得身心更健康，也變得更關心環境，更懂得感激自然的饋贈。



吃素幾個星期後身體明顯變得較輕盈



吃素也必須注重營養均衡

勸君多茹素 好處多不勝數

文 / 吡尙

現今人們的飲食從早期的單一選項趨向多元化，舉凡素食肉排、素肉丸等等「擬肉素食」的蓬勃發展更是說明了「素食人口」對於整個世界的佔比與日俱增。近年來，在歐美等國出現越來越多的素食飲食及餐廳，此一現象變相說明了人們對於環保以及環境永續的意識正在逐年升高，因此，環境保護以及糧食危機的解決已成為人類生命中不可避免的重要議題，而以下是幾項我個人茹素的原因：

1. 環保：

吃素有助於減少肉類生產對環境的影響。畜牧業佔據了大量土地、水資源和能源，並排放出大量溫室氣體，而這些都對地球的氣候穩定構成威脅。

2. 健康好處：

吃素可以降低心臟病、高血壓、糖尿病等慢性疾病的風險。擁有均衡的素食飲食可以提供足夠的維生素、礦物質和膳食纖維，有助於維持良好的健康。

3. 促進動植物福利：

吃素可以減少對動物的需求，從而減少了对動物的剝削和痛苦。選擇素食有助於推動更友善的動植物福利政策。



4. 提高心靈素質：

許多文化和宗教認為吃素有助於提高心靈素質，幫助人們達到內心的平靜和寧靜。

5. 節省費用：

素食飲食方式通常比較經濟，因為植物性食品相對便宜。吃素可以幫助你節省購買肉類和相關產品的費用，同時也減少了醫療費用，因為吃素有助於保持健康。

以地球的總體發展福祉來看，「茹素」無異是一項影響地球環境永續遠大進程的重要因素—因此，各位朋友在營養均衡且無其它特殊因素的情況下，不妨嘗試看看吧！

茹素母親在京都旅行的美好插曲

文、圖 / 薇薇安

幾年前，好友提議帶著各自的母親一起到京都進行四天三夜的自由行，當我將這個提議跟母親說時，她非常開心的一口答應了。不過，雖然滿心期待出國玩，但有一個重大的問題，就是母親吃素已經四十幾年，而印象中，日本好像是一個素食選擇相對有限的國家，因此這趟旅行，母親的飲食似乎是一個挑戰。還好個性隨和的母親，在知道日本吃素不是那麼方便後，隨即展現「就算都吃飯糰也無所謂」的爽朗態度，讓我跟好友放心不少。

由於我跟母親是第一次造訪京都，所以每天都情緒高昂，而且令我們意外的是，這裡吃素其實還挺方便的，只要不是太嚴格，即便餐廳沒有提供素食，但只要跟店家溝通一下也能順利如願。有一件小插曲令我印象非常深刻。

記得第二天要吃午餐時，由於同行的四人當中只有我母親吃素，而我們臨時找的拉麵館沒有素食餐，於是我鼓起勇氣，試著問老闆可否將拉麵裡的肉拿掉只提供湯麵？老闆很親切表示沒問題，但沒想到沒多久，他非常緊張的跑來跟我們說，不行，他們湯底是葷的，不適合素食者，即使我跟他說沒關係，我們出門在外只要方便即可，但他還是很堅持說不行，然後就轉身離開。當時我們有點生氣，明明已經答應了怎麼隨即反悔？沒想到當我們

的拉麵一一端上來之後，老闆又端出一份白飯跟蔬菜，跟我們解釋說，他為了不讓我母親吃到葷食，用現有的蔬菜食材做了簡單的飯菜，當然，完全素食，希望我母親可以接受。當下我們真的是感動萬分，沒想到原來轉身離去的老闆不是食言，而是秉持著職人精神做了一道簡單的素食料理，只因為我母親吃素。我跟母親說了老闆的用意後，她既開心又感動，直跟老闆說謝謝，而這一餐，是結束旅程回台後，最讓我們回味無窮的一餐，也是最令人難忘的回憶。



日本是素食選擇有限的國家，因此旅行用餐成了一個挑戰



旅行時與餐廳友善溝通也能排除吃素的煩惱

從高檔餐廳到銅板美食的素之旅

文、圖 / 小捷克



八寶閣御廚房外觀



用餐環境優雅的八寶閣御廚房

以前我是「腹中無肉餓得慌」的肉食主義，餐餐外食導致體重過胖、身材走樣、健檢滿江紅。雖然我熱愛籃球運動，但這些年來打起球來氣喘如牛，一次偶然機會在一位茹素的球友引導下，以改變飲食循序漸進少肉以「素」為主，沒想到竟然恢復健檢幾乎正常，也讓氣色更加好轉，驚訝原來「吃素」能有這麼多好處。

首先先來推薦這家人氣滿滿的「八寶閣御廚房」，如沒有事先預約可能會帶著失望離開，因為不管平日、假日餐廳總是爆棚。在一次公司聚餐時，我有緣一飽這家位於臺南安平區「林默娘公園」附近的素食精緻餐廳。一進店內獨特的中日式典雅設計，可隱約見到非常古典優雅的風格，室內空間寬敞

舒服，店裡雖然高朋滿座但卻不吵雜，聽同事說本店如無前幾週訂位，很可能會撲空。

翻開菜單有個人精緻套餐、鍋物、麵食等琳瑯滿目，最驚訝的是每道菜色光看照片就垂涎三尺，雖然每道菜是素食，卻完全大勝葷食，我覺得這裡的廚師實在是太高明了。其中有道老饕推薦的御品佛跳牆（需三天預訂），真是讓人口齒留香，另外五柳土魷魚、客家蘿蔔糕、煎味噌魚及大腸包小腸等，讓我讚不絕口，我想一定得帶家人、朋友來品嚐一番，實在是太美味了。八寶閣御廚房網路評價非常不錯，相當深受吃素朋友的喜愛，後來店員才告知其實他們已開業 30 多年，創始店位於高雄路竹，讓臺南素友多了一個用餐的好環境。



臺南在地經營 40 年的天心岩餐廳



天心岩餐廳乾淨明亮的櫃檯

另外再跟大家推薦臺南在地經營 40 年的「天心岩蔬食餐廳」，位於車水馬龍的中華西路上，其簡約時尚外觀搭配庭園造景別具獨特風格，店內環境寬敞可容納 80 多人，也是許多素食家庭婚宴與外燴的首選。天心岩蔬食餐廳的廚師團隊研發許多菜色，希望讓

肉食主義者也能愛上素食。我與它結緣是在幾年前參加宗教團體歲末尾牙餐聚而相遇，後來變成我與師兄姐聚餐的口袋名單，我們喜歡三杯雙菇、霞捲、米糕、錦繡祥羹、芋兒娃娃菜等佳餚，其中三杯風味的菜汁讓我扒了多碗白飯，還有多樣精緻化的蔬食台菜，道道都讓人記憶猶存！這裡也有歐式自助餐吃到飽，是與親友聚餐的好地方。天心岩對「食材堅持、料理講究」，難怪可在臺南成為首屈一指的金字招牌。

推薦了上列兩間高檔餐廳，最後必須推薦我每天享用的銅板素食自助餐，它是位於安平區的「紅蕃茄素食館」，平凡無裝潢的門面可是餵飽許多吃素的朋友，這裡的菜色相當多樣，老闆也堅持少油少鹽，最重要是經濟又實惠。記得初次消費時夾了一堆菜，結帳時竟百元有找，在這物價齊漲的年代實在很難得，飽餐之後我問老闆是否賣得太便宜，他還客氣回答：「沒關係！歡迎大家再來捧場！」真是間佛心來的自助餐廳。從茹素後雖然偶爾也會吃葷，但精神變好也讓我覺得素食好處多，而且也改掉多年來吃宵夜的習慣，現在與朋友相聚我也會分享素食心得，希望大家有機會也來嚐素，體驗它帶來的美好。



銅板美食的紅蕃茄素食館



菜色多樣既經濟又實惠

從「食菜人」到新蔬食

文、圖 / 陳俊榮



筆者開始吃素是因為宗教信仰的緣故，但在筆者的觀念裏，素食僅是修行之一部分而非全部，因為修行是全方位的，吃素是以培養「慈悲心」為主，但仍不應忽略堅守其他戒律的重要性，唯有吃素與持守戒律，方能達到「慈悲養性，培養聖人心懷」的目標。

另外筆者也觀察到素食已經成為新時代風潮，現代人重視健康與養生，只要兼顧營養，素食對健康就有許多好處，而且還會連帶影響己身的生活型態，轉向簡單、自然。因此，筆者以為，我們現代飲食首要追求的就是蔬食、健康、養生，兼而達到身、心、靈的平衡與美善。

就筆者的觀察，「素食」不再只侷限於宗教信仰，而是展開了一個全新的飲食文化趨勢。追求健康養生越來越風行，也帶動了新的素食觀念對健康扮演重要角色。素食的料

理因素食人口增加變化越來越多，許多人對素食的刻板印象是從街頭巷尾的傳統素食自助餐、簡餐、小吃，但素食者對於素食的倡導以及在社群的搜尋量與社群聲量也持續攀升，餐飲業者瞄準這趨勢和消費者口味的改變，發展出「素食潮流」，推出了各式新的蔬食多元異國料理。

這些料理琳琅滿目，如南洋料理的泰式椒麻雞、泰式打拋肉、沙嗲串燒、南洋咖哩藍帶豬排飯；韓式料理的韓式菌菇煎餅、韓式炒年糕、韓式部隊鍋；義式料理的松露菌菇燉飯、紅醬義大利麵；港式料理的蘿蔔糕、菌菇粉腸、爆汁湯包、青江弦月餃等等。

近期還有各大超商設置素食專櫃，亦有發展新業態連鎖素食超市；我個人推薦「陽光超素 Sunshine Super」，該店是臺南潮蔬食的健康素食超市，店裡素食產品種類眾多很

好逛，是素食者購物的好去處，除此之外店裡也有賣關東煮、滷味、漢堡、炸物、咖哩飯、飲料、咖啡、等素美味，店內也有提供寬敞舒適的內用座位，這間真的可以說是素食者的便利超市。

由於本身喜愛美食，因此推薦隱身在巷弄裡的老宅蔬食餐廳「小孩吃素」，經營理念以「自在、好玩、好吃」帶給每位顧客的用餐體驗。位於臺南、高雄及屏東推出不同特色的餐廳，餐廳的精髓在於菜色，「小孩吃素」

以義式料理來作為主軸，料理非常用心，因此獲得許多年輕人很高的評價。

除喜愛美食外亦喜愛烹飪，也喜歡研發精緻和美味的素食料理，介紹近日研發的泰式打拋素肉及口水素雞，讓我教各位零失敗素食美味料理，就連烹飪菜鳥也會做。泰式打拋素肉鹹香開胃、酸辣帶勁讓你成為白飯殺手；口水素雞獨家秘製醬汁，微辣帶麻香的誘人口感，使人欲罷不能，邀請大家共同來體驗，自己動手烹製異國的素食料理。



泰式打拋素肉



口水素雞

泰式打拋素肉

- 1、材料：碎素肉、辣椒、番茄、杏鮑菇、九層塔（打拋葉）、檸檬
- 2、佐料：醬油、糖
- 3、做法：
 - （1）將番茄及杏鮑菇切丁，辣椒切末、檸檬擠汁備用。
 - （2）取鍋子注入少許橄欖油加熱，放入碎素肉炒至金黃色，加入佐料醬油及糖起鍋備用。
 - （3）取鍋子注入少許橄欖油加入，放入番茄炒軟，放入杏鮑菇炒熟，再放入炒好的碎素肉及放入九層塔（打拋葉），翻拌均勻，淋上檸檬汁盛盤即可。

口水素雞

- 1、材料：素雞、碎花生、白芝麻、香菜
- 2、佐料：醬油、糖、花椒油、辣油、薑油、香油、烏醋、白醋
- 3、做法：
 - （1）取素雞放入電鍋蒸熟、香菜切末備用。
 - （2）取佐料醬油、糖、花椒油、辣油、薑油、香油、烏醋、白醋、碎花生、白芝麻混合即可完成口水素雞醬汁。
 - （3）取素雞1公分片，放置盤中淋上醬汁，放香菜末盤飾即可。

淨零轉型的挑戰（介紹篇）

光電、森林碳匯、零廢棄、再生能源

文、圖 / 台糖研究所

淨零的挑戰

環境部規劃將於 2025 年徵收碳費，且於當年先針對排碳大戶（溫室氣體排放量超過 2.5 萬公噸 / 年）收取碳費，主要產業為電力、水泥、鋼鐵及光電半導體等。台糖公司雖未被列該主要產業中，惟小港精煉糖廠之年碳排放量因超過 2.5 萬公噸為列管對象，因此仍需持續關注相關議題的發展。為配合國家淨零碳排政策，產官學研界已成立工作圈，作為加強技術研發之基礎。台糖公司事業多角化經營、土地資源廣闊，並具有歷史悠久的製糖及養豬產業，這些產業與淨零碳排及碳匯有極大的關係，更應與時俱進，依循國內對於氣候變遷及減碳議題趨勢，落實碳排減量相關制度，使資源發揮最大效益，期能在國家減碳議題上有所著力及貢獻，進而邁向負碳為台糖公司開創碳匯營收。

國內淨零排放政策—台糖公司相關部分

（一）國發會於 2022 年 3 月發布「臺

灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，其中 12 項關鍵戰略中與台糖公司相關為太陽光電、自然碳匯、資源循環零廢棄及前瞻能源。

1. 在自然碳匯（森林）部分，台糖公司擁有約 1 萬公頃平地造林，目前已初步分為「適合農業生產」及「具有棲地生態價值」2 種類型。「適合農業生產」土地約 7 千公頃，預計爭取農電共生試驗場域及農業生產專區；「具有棲地生態價值」土地約 3 千公頃，採取適度保留造林木營造生物棲地環境、逐步發展多元林下產業及申請森林碳匯。

2. 在資源循環零廢棄及前瞻能源（生質能）部分，台糖公司豬場改建案，透過將豬糞尿增值應用產生沼氣發電，即為響應此 2 項政策。

（二）環境部於 2022 年 4 月通過「溫室氣體減量及管理法」修正草案，並將法案名稱修正為「氣候變遷因應法」，於 2023 年 1 月 10 日經立法院三讀通



東海豐沼氣中心



台糖花蓮大農大富造林地



台糖砂糖小港精煉糖廠



嘉義公館滯洪池光電場



東海豐豬舍太陽能板空拍

過，並於 2 月 15 日經總統公布施行，修法內容重點為「納入 2050 年達成淨零排放目標」、「溫室氣體盤查分級管理及提升查證量能」、「鼓勵事業提出自願減量方案取得減量額度」、「建立碳交易制度」及「徵收碳費專款專用」等。台糖公司砂糖事業部小港廠屬於「第一批事業應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源」所列「全廠（場）化石燃料燃燒之直接排放產生溫室氣體年排放量達 2.5 萬公噸二氧化碳當量」者，需持續關注徵收碳費金額等相關子法對台糖公司造成的影響。

（三）農業部於 2022 年 2 月「邁向農業淨零排放策略大會」提出農業部門 4 大淨零排放策略：減量、增匯、循環及綠趨勢，並宣示農業部門將於 2040 年完成淨零排放目標。上述策略與台糖公司蔗作地及農地租賃管理有關，須配合政策調整耕作及施肥模式，逐步增加有機友善耕地及汰換農機具設備；另台糖公司平地造林管理須配合政策調整現有林地的樹種及持續關注國內森林碳匯方法學及碳匯取得制度。

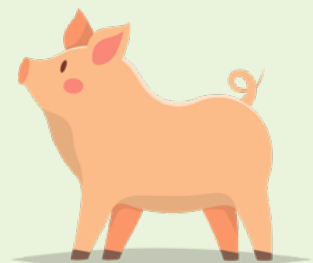
（四）經濟部提出「能源 - 產業」與「低碳 - 零碳」的 2 x 2 推動架構，透過先大後小，也就是先大企業後小企業，並且由國營事業以大帶小的模式，由大企業帶頭示範減碳，透過供應鏈體系帶動中小企業一起

減碳。台糖公司精煉糖業務雖不在製造部門優先管控對象，仍可參考經濟部所訂定製程改善、能源轉換及循環經濟 3 大策略內容；精煉糖廠原先鍋爐以燃料油當能源，現在改以天然氣當能源，大幅降低溫室氣體排放；製糖工廠燃燒蔗渣並作汽電共生，有效利用剩餘資源及能源利用最大化；台糖公司蜜鄰門市、休憩據點及辦公場所可參考商業部門淨零轉型提及的「設備或操作行為改善」及「使用低碳燃料」策略，評估汰換老舊設備導入高效率節能設備，將公務車逐步替換為電動車，以提升能源效率並降低溫室氣體排放。

（五）金管會於 2022 年 3 月發布「上市櫃公司永續發展路徑圖」，2023 年起資本額 100 億元以上之上市櫃公司及鋼鐵、水泥業需完成溫室氣體盤查，並於 2024 年完成溫室氣體查證，逐年依序要求資本額 50~100 億元及資本額 50 億元以下公司完成溫室氣體盤查及查證，至 2029 年全體上市櫃公司需完成溫室氣體盤查及查證。台糖公司雖不是上述規範對象，惟台糖公司資本額超過 100 億元且為國營事業，政府可能要求國營事業帶頭示範完成碳盤查及查證，因此仍需配合政府政策逐步完成溫室氣體盤查及查證。

永續國家隊— 畜牧場的可持續性經營

文、圖 / 台灣養豬國民學校



(圖：Freepik)

在過去幾篇台糖通訊的文章中，我們陸續有提到全球暖化的議題，同時討論綠能與碳權的意義與重要性。今天將簡單幫大家彙整相關的議題，讓我們重新整理畜牧場的可持續性經營的重要性，讓人類的生存與地球的發展都可以永續的經營！

全球暖化的危害

自工業革命以來，科技發展提供了人類相當大的便利，但也加劇了石化能源的使用，並直接導致了空氣中的溫室氣體濃度顯著的提高。當空氣中的溫室氣體含量提高，地表的溫度及氣候型態也會有所變化。最明顯的就是氣溫的上升，這會導致自然災害的頻率增加，同時提高所有農畜產品的生產成本及風險。為了降低暖化所導致的人類生存危機，我們必須將地球升溫控制在攝氏 1.5 度之內，因此在 2030 年的碳排放量必須減少 45%，2050 年時，更必須達成淨零碳排。而台灣政府最快也將於 2024 年及 2025 年針對前 287 家及前 500 家排碳大戶課徵碳費，藉此加速排碳企業的轉型，盡可能實質降低碳排放量。

減碳、綠色能源與碳權

雖然降低碳排放量勢在必行，但是其仍須以不影響人類經濟活動為前提下進行。因此，開發新的減碳技術也相當的重要。目前，主要的減碳措施可以透過使用綠色能源（降低石化燃料使用）、增加廢氣回收、汰除老舊高排碳設備，改用節能減碳設備的方式達成（圖一）。同時，透過對於高排碳的企業收取碳費或碳稅，可以加強企業對於減碳需求的迫切性。對於自願減碳，為地球貢獻一份心力的



(圖一)

人而言，也透過金融市場的機制，設定碳權供其販售給無法再減碳的排碳大戶。

畜牧場可扮演的角色

因為世界人口及經濟水平的提高，使用動物性蛋白質的人也慢慢增加，因此畜牧動物的飼養數量也在增加，畜牧場的排碳也備受重視。對牧場而言，雖然其排碳量遠不如工業活動所產生的碳排，但因為畜牧動物所產生的碳排以甲烷及氧化亞氮為主，他們具有較高的暖化潛勢，因此也相當值得重視。

透過在畜舍的屋頂架設太陽能電板、設立堆肥設施、增設沼氣收集及處理裝置等方式，可以在降低畜舍內溫度的同時，產生額外來自太陽能或是沼氣發電的綠能；同時，沼氣也可以做為保溫燈的燃料使用，經過燃燒，甲烷可以轉化成二氧化碳及水氣，可以大幅降低高暖化潛勢氣體的排放；而堆肥設施的設立，則可以降低氧化亞氮逸散到空氣中的風險，同時產生的有機肥料可以做為農田施肥澆灌使用，增加田的肥力同時降低氮肥的需求，一舉多得（圖二）

綜合討論

綜合我們之前對於暖化、碳排及綠色能源的議題的討論，其實我們可以發現，即便是小小的牧場，也可能具有非常大的節能

減碳能力。我想不管是農民或是一般的民眾，都可以很明顯的感受到氣候變遷的威力。這些異常的氣候會大幅提高動物的飼養成本，也會帶來實質的經濟損失。因此，實質的減碳勢在必行。

為了鼓勵及限制碳排，政府也採用「鞭子與糖」的政策，對於產生綠電或減少排碳的企業，給予相應的補助或是獎勵；對於排碳量高且沒有實質降低排碳的企業，收取碳費使其外部成本內部化。

當我們有實際的減碳動機，又有明確的減碳誘因，對牧場而言，沒有不實行減碳的理由！讓我們一起為畜牧場的可持續性經營及地球的永續發展盡一份心力！



（圖二）

台糖蔗渣有機質肥穩定供應—助麻豆農友栽出優質柚樹

文、圖 / 農業經營處 非常人



新營有機肥廠生產「田寶」系列蔗渣有機肥產品

台糖有機質肥料廠位於台南新營及善化，有蔗渣有機質肥料、田寶有機質粒肥及田寶有機質複合化學液態肥料等 3 個系列產品，台南區處為擴展有機質肥料業務，與農業經營處共同開發田寶 10 號、田寶 11 號有機質肥料、糖寶有機質肥料（一般堆肥肥料品目）及台南區處蔗渣有機質肥料（雜項堆肥肥料品目）等 4 個品



施用台糖蔗渣有機肥及配合草生栽培保持地力

項，並取得農糧署「國產有機質肥料品牌推薦」，其中田寶 11 號有機質肥料更獲得「環保標章產品」雙驗證，可充分提供各種作物小苗、生長、開花與結果期等不同營養或生殖生長階段所需養份，從基肥、追肥到開花、結果，滿足農友肥培之需求。

土壤保養首選的黃金搭檔 蔗渣與糖蜜

配合政府綠色環保資源循環再利用政策，本公司利用糖廠製糖副產品「蔗渣」加上「糖蜜」，經充分醱酵腐熟製成「蔗渣有機肥」，使用於耕種農地時，提供土壤中微生物良好棲息處，可以活化土壤、改善土壤理化性及生物性，並增加土壤保水性、通氣性及保肥力，營造優質且豐



添加糖蜜誘發有益醱酵微生物繁殖

富的根圈土壤有益微生物的活動環境，輔助作物生長。我們相信施肥不只是面對作物，也必須考量土壤生物與環境生態的維護，即維持健康、具生物活力的土壤環境，提供植物生長。

友善農地的好幫手

土壤是作物不可或缺的生長條件元素，就算播下擁有優良特性的作物品種，如果土壤不適合生長，也沒辦法栽培成功。「台糖蔗渣有機肥」能滋養土壤中的微生物、活化土壤，提升土壤中的有機質含量，促進作物生長，減輕對環境及自然生態的衝擊與延緩土壤劣化的速度，台糖秉持企業社會責任，努力改善我們所居住的環境，共同創造健康、生態、環保與關懷的優質綠色環境。

戀戀柚香 甜蜜有機肥

眾所皆知，有柚鄉美名的「台南麻豆」，目前文旦栽種面積約 840 公頃，而麻豆農會為維持老欖麻豆文旦的風味及品質，除仰賴技術與經驗的傳承外，更從友善土壤環境及合理化施肥管理著手，落實了生產、生活、生態三生的共存理念，而農會自 108 年起選購本公司有機質蔗渣堆肥系列產品作為柚樹的基肥，運用蔗渣具有增加土壤空隙、含碳量高、粗纖維多等特性，可為土壤補充有機質，達到保水、保肥與活化土壤的效果，有助於果樹的根系發展。

台糖有機質肥料在麻豆農會積極的推廣下，今（112）年 9 月份「農友月刊」報導該農會選購在地生產改良土壤功效佳的台糖有機質蔗渣堆肥產品，並長期推薦予柚農選購，輔導農民從土壤改良、地力維持做起，以提升果園生產力，同時種植柚樹的土地也能永續維持生態的平衡，麻豆農會更取得台糖有機質肥料供貨契約商資格，並將價格優惠空間直接回饋給在地辛苦農友，自 108 年與台南區處合作推廣蔗渣有機質肥料產品，每年用肥需求量均穩定成長，110 年及 111 年度即躍居該區處有機質肥料供貨契約商銷售 TOP 1，台糖有機質肥料產品已成為種植優質柚樹及改良土壤必選的品牌代名詞。未來台糖蔗渣有機肥能否再創佳績，且讓我們拭目以待！



台糖蔗渣有機質肥料田間肥培試驗

台糖安心豚上架熊貓超市， 想買就叫 foodpanda 送！

文、圖 / 畜殖事業部 楊富凱



現今生活想必大家或多或少都有以電話或手機 APP 點外送飲料食品的經驗，懶得出門、工作忙、太陽又大又熱、生病不舒服、發揚國粹中、就是想叫外送等各種原因不一而足，看著粉紅熊貓來來往往為了我們的口腹之欲忙碌奔波，咦！台糖安心豚肉品是否也能搭上外送平台的順風車，動動手指就能快速送達消費者手中呢？

在今（112）年台北國際食品展上與熊貓超市平台專員搭上線，展後積極洽談，雖受雙方公司制度上的差異而一波多折，

所幸雙方積極耐心協商溝通，在 9 月正式將台糖安心豚冷凍生鮮豬肉上架熊貓超市 APP 平台。

熊貓線上超市 16 座倉儲多集中在北部，而安心豚肉品的目標市場主要為大都會上班族及公教族群，對於品牌形象、產品質感、食品安全、環保與認證等較重視，而對於價格敏感度較低，基於目標市場行銷（STP）原則，嘗試以市場區隔、差異專業化行銷及產品定位，在熊貓超市 APP 平台上架銷售口感更好的「安心豚

你以為這是一塊
香甜 鮮嫩
美味 多汁
的超高品質豬肉
在盤子上chill躺著

沒錯! 它就是如此地好!
而且...

當然沒問題!!!
想買安心豚?
真空貼體包裝&鮮嫩美味香甜多汁
就叫foodpanda送

四大優點! 真空貼體包裝扛得住!

- A 貼體工藝保持鮮嫩
- B 隔絕空氣抗氧抑菌
- C 肉質紋理清晰呈現
- D 貼附保水不結冰晶

台灣高品質豚肉

吃得安心

panda mart 熊貓超市

送~送~送~送~

貼體包裝」生鮮肉品系列，設計專屬貼體包裝肉品的行銷圖文與消費者溝通，並透過公司粉絲專頁及網路社團進行廣宣。

我們瞭解台糖安心豚前端的飼養流程嚴謹，後端提供安心味美、無瘦肉精、無動物用藥殘留的健康豬肉，那貼體包裝肉品有什麼特點呢？

貼體包裝系列生鮮豬肉來自注重動物福祉、友善多元的五星級台糖綠能循環豬場。並以先進貼體密封技術，將鮮美肉質緊密溫柔地包覆於盒中，有效隔絕空氣，減少細菌

繁殖，使產品更保鮮。除此之外，真空透明立體的包覆工藝，讓豬肉不產生冰晶，鮮甜肉汁不流失、保存性更完善、肉質鮮度與口感大提升、全程產銷履歷可追溯，讓台糖安心豚的新鮮、安心、美味和品質，看得見也摸得到！

熊貓超市 APP 平台初步上架豬腱肉、梅花肉排、腰內肉及精製絞肉四個品項，目前持續洽談火鍋肉片及肉酥系列等產品，後續視該平台消費者的市場接受度及銷售績效進行滾動式調整。



(圖：Freepik)

自費疫苗納補助 台糖同仁健康有保障！

文 / 台糖公司職工福利委員會

好消息！

職工福利再增一項，自費疫苗注射納入補助項目！

本會為加強職工保健福利，特於第33屆第11次委員會議決議通過職工本人自費疫苗注射納入職工福利補助項目，自本（112）年10月15日起實施。

申請期限：

自費疫苗注射日起60天內提出申請。

申請額度：每人每年最高上限補助5,000元，並納入「職工暨眷屬住院醫藥補助項目」每人每年25,000元之限額內，眷屬不予補助。

為保護全體職工之健康，歡迎各位同仁多加利用！

並祝大家身體健康，萬事如意。

台糖長榮酒店感恩聖誕火雞禮籃，開 FUN 訂購中！

文、圖 / 台糖長榮酒店 高至蕾

今年 11 月的第 4 個星期四一起準備感恩節溫馨禮品吧！每年台糖長榮酒店在入秋後，馬不停蹄準備著與好友貴賓們分享冬季的感恩，不論是豐盛恩典的感恩節或是充滿奇幻的聖誕節！最重要都要呼朋引伴齊聚一堂，分享整年歡樂點滴！

台糖長榮酒店 1 樓 O' FUN 原創料理美學餐廳的「感恩聖誕火雞禮籃」受廣大美食饕客們的喜愛與支持！年年高回購率是最好證明，「香料火雞」是主廚從選食材指定美國進口火雞，重量達 5.5 至 6 公斤，堅持天然辛香料、蔬菜完全手工醃漬填塞，靜置 24 小時入味，再以特製烤爐烘烤 120 分鐘，其後轉 180 度烘烤模式 30 分鐘充分將火雞烤熟，最後以 160 度中溫火封住肉汁，其原汁原味肉質光澤，濃淡鹹香。

每年感恩聖誕火雞禮籃中還有許多美味配菜組合，包括獨家栗子肉捲、奶油香蒜洋芋泥、鮮蝦凱薩沙拉、法國麵包與南瓜派 / 蘋果派 2 選 1 等，更少不了火雞原味肉汁與蔓越莓醬兩款靈魂伴侶！單點「香料火雞」優

惠新臺幣 3,499 元 (原價新臺幣 4,399 元)，「感恩聖誕火雞禮籃」每組優惠價新臺幣 4,399 元 (原價新臺幣 5,499 元)。



台糖長榮酒店 1 樓 O' FUN 原創料理美學餐廳的「感恩聖誕火雞禮籃」優惠價 4,399 元

※ 注意事項

- 1、2023 年 11 月 1 日起，皆須於取貨日 3 天前付訂預購，組數有限，售完為止。
- 2、為確保食物品質皆採現場取貨，恕無法宅配，優惠價不與其他優惠、餐券或抵用券併用。
- 3、請 4 日前洽 O' FUN 原創料理美學中餐廳訂購 (06)337-3862。



有吃、有玩、相聚歡 尾牙春酒首選台糖尖山埤！

文、圖 / 柳營尖山埤渡假村 陳奇聖

台糖柳營尖山埤渡假村擁有「幸福百甲山水」，園內湖光山色、景色優美，還設有遊園車、遊湖船、腳踏船及漆彈等多項戶外休閒設施，是讓人放鬆心情、休閒旅遊的好地方。尖山埤渡假村除了適合舉辦各類活動外，歲末年終更適合辦理尾牙春酒，讓企業頭家們好好地犒賞員工，用放鬆度假的好心情，將尖山埤的好山、好水、好食材，回饋給終年付出與辛勞的同仁們。

尖山埤會館內設有約可容納 300 人的宴會廳，挑高無樑柱開放式的設計空間，現場備有音響影音設備、雙投影螢幕等完善設施，適合舉辦各種大型宴會，另有山明水秀廳及中、西式餐廳等宴會空間，都是頭家們舉辦春酒尾牙的最佳場所。主廚為呈現尾牙春酒滿滿的心意，特別規劃菜單包含「五福臨門慶

春酒」組合（烤鴨、醬卷、汾蹄、醉雞、小菜）、港式明爐吊燒雞、十三香燒嗨皮蝦、玉露鮮蒸龍虎斑、西式風塘沐雲手、港式雙腸香米糕、沙蔘花菓燉肋骨及百感椒集鮮綠瓜（彩椒、絲瓜）等港式名菜，並附特製甜點（紅豆桂花糕、手扎條）及新鮮水果，用新鮮澎湃的美味佳餚滿足賓客們的胃。

尖山埤渡假村尾牙春酒專案自即日起至 113 年 3 月 31 日止開放預訂，桂華園中餐廳每桌新臺幣 8,000 元、盧卡西餐廳推出自助餐每人新臺幣 780 元（至少需 50 人以上），以上需加 1 成服務費。預約專線 06-6233888 分機 3100。柳營尖山埤渡假村由南二高下柳營交流道只要 5 分鐘即可到達，更多活動詳情請上官網查詢：<http://www.chiensan.com.tw/>。

台糖蝴蝶蘭綻放統一企業總部

文、圖 / 精農事業部 李芳妤

隨著台糖蝴蝶蘭翩然起舞，來到統一企業的大本營——位於永康區的總部，一窺臺灣傳統產業起家的食品龍頭統一企業公司，開拓一條美麗商機。

巍巍而立的大樓前，飄揚著統一企業的精神代表旗幟，推開那道厚重的大門，進入大廳映入眼簾的是台糖的「蝴蝶蘭造景設計」，在這人來人往的必經之地，繽紛蝴蝶蘭搭配觀葉植物，大方得宜，為整個室內環境帶來綠意般的生氣。當中特別以2022年臺灣國際蘭展蝴蝶蘭組得獎冠軍花——「台糖綠蘋果」作為布置

主軸，黃綠色的花瓣樸質中帶著亮麗顯眼，彷彿跳躍於空間的舞者，舞動了朝氣、蓬勃了生機，也展現台糖公司育種與栽培的實力！

不僅止於大廳觀賞，道路旁的員工福利社，更有許多台糖蝴蝶蘭小品可供選購，精緻巧思的各種款式，活潑飛揚，累積的壓力與整日的疲勞，在那一朵朵的花間消散褪去。台糖蝴蝶蘭，以優美的姿態成功進駐臺灣食品龍頭統一企業，帶給大家充滿活力的每一天！



台糖蝴蝶蘭於統一企業總部的造景設計

橋糖環教新玩法—鴉之宇宙 RPG 實境解謎正式上線

文 / 高雄區處 陳平、圖 / 環境部、陳順成、楠梓高中、民眾日報



楠梓高中的同學體驗遊戲中

為鼓勵民眾走出戶外，實際認識環境教育特色場域，環境部環境保護司與台糖橋頭廠文化園區攜手合作，推出實境解謎遊戲「鴉之宇宙 RPG—內特尼羅鎮 (Net Zero)」，並於今 (112 年) 9 月 15 日舉辦上線記者會，該遊戲是以橋頭糖廠之糖業歷史及工廠古蹟為故事背景，並扣合「淨零綠生活」政策，設計出 6 個關卡主題及線上 2 個關卡，讓民眾在

百年糖廠古蹟中尋找解答，透過解謎一步步瞭解綠生活知識，進而珍惜地球資源，落實保護環境行動，達成淨零綠生活目標。

記者會當天，除邀請遊戲直播主一同體驗外，楠梓高中數理及人文特色班也前來響應，並由郝靜宜校長親自帶隊，56 組學生隊伍讓現場充滿青春活力，郝校長表示，楠梓高中一直以來都很重視

學生在地文化及人文特色學習，每年度都會帶學生來橋糖走讀，認識臺灣糖業獨特產業史，今年更結合實境解謎，除啟發學生對文化保存重視外，也進一步了解綠生活與環境永續的關係，都是非常具有教育意涵。

高雄區處處長洪天財也表示，文化保存是橋頭糖廠環境教育的主軸，近十年來區處陸續修繕園區古蹟，在修繕過程中，了解到當初建築者因應在地環境調整建築設計規劃的巧思，如社宅事務所的挑高設計，有助於室內空氣流通，而迴廊外推則可避免雨水對室內影響；廠長宿舍內部的編竹夾泥牆，原料取自於大自然，減少環境負擔外，可調節室內外溫度、濕度，說是綠色建築的雛形也不為過，透過執行單位的獨特設計，巧妙的將環境部淨零碳排的政策與糖廠歷史古蹟融入實境解謎遊戲中，非常適合作為學校、家長



實境遊戲上線記者會台糖公司高雄區處處長洪天財致詞（圖／環境部）

環境教育的題材或戶外體驗課程。

活動自 112 年 9 月 28 日起至 113 年 12 月 10 日上，有興趣的朋友可揪團網路報名或是電話團體預約。報名網址：<https://forms.gle/PLETV5AXjhBTcCV36>



環境部與台糖高雄區處攜手合作，推出實境解謎遊戲「鴞之宇宙 RPG—內特尼羅鎮 (Net Zero)」(圖／民眾日報記者陳順成)



台糖高雄分公司

興邦節稅，成功千萬！ 甘苦談高分公司招商、興建停車場

文、圖 / 高雄分公司林東緯 康鎧麟

前言

台糖成功物流園區於 90 年 4 月 1 日設立，座落於經濟部產業園區管理局前鎮科技產業園區內，屬高雄多功能經貿園區範圍。園區總面積為 8.13 公頃，其中一期約 4.61 公頃已開發成為多功能、多元化之綜合型物流園區；另二期土地面積約為 3.52 公頃，使用分區為第二種特定倉儲轉運專用區（待開發招商中）。

成功物流園區內因已有國內知名物流業者進駐（如富邦 MOMO、嘉里大榮）及高雄知名網紅景點天空之城（3D 彩繪）與設有可容納 473 人國際會議廳，目前園區已停放約 50 部大型車，鑑於園

區目前停車位不足及為增加讓民眾、團體前來觀光參訪方便，爰短期利用二期土地建置「興邦停車場」，以容納整個園區停車需求及統合交通動線，並可減省高額地價稅。

本分公司近 3 年在同仁積極努力下，已新增開發完成及建置中的停車場有台南武東、高雄頂宏、港和及中厝（附屬光電車棚）等大小型停車場；本於專業及承襲經驗，特再短期利用開發大面積的興邦停車場，成功為公司節稅千萬元以上，具有相當大之貢獻。

時間壓力下建置「興邦停車場」

本案推動之主旨係為減省高額地價稅，自開始推動以來，應辦事項舉凡向經濟部產業園區管理局變更投資項目、申請公司概預算、工程發包、停車場建置、設置許可、停車場登記證與優惠地價稅率申請等繁雜項目，依經驗值至少需歷時 1 年時間，換言之，應於 113 年始能完成，112 年則無法適用優惠地價稅。

一、相關利害關係人之溝通協調

由於年度優惠地價稅申請須於每年 9 月 22 日前提出，然前提須先依停車場法取得停車證始適用之。因該停車場案地屬產業園區管理局轄管範圍，原無停車場投資項目，經與該局數次討論研商溝通後（前後歷經半年時間），始獲同意停車場管理營業項目變更，增列於產業園區之事業投資計畫內，並同意辦理短期利用委託廠商建置／營運停車場公開招標作業；惟本案地因立地條件及市場特殊因素，業經 3 次公開招標皆因無廠商參與投標而流標。最後改弦易轍改以自建簡易停車場之方向進行，惟估計今年 8 月底前能取得停車證，已剩不到 5 個月時間。

二、颱風干擾下的工程趕工

本分公司在時間壓力及撙節公司費用的原則下，於申請資本支出工程，經與公司土開處及企劃處不斷溝通與協助下，約 1 個月核定預算。而在工程發包送審過程中因市府主管機關嚴格要求修改平面配置圖、透水鋪面、車輛動線圖、地面標線、地景植栽綠美化種植樹木等項目，期間來回退補件達 10



主管機關人員勘查停車場現場情景

餘次，但本於不屈不撓，戮力以赴之精神，全力配合修正後，終經 1 個半月獲准設置許可，停車場始動工興建。

本案以委託建築師規劃、設計、監造之方式辦理工程公開招標，因決標日期已稍晚，爰壓縮工期促使得標廠商日夜趕工。工程期間分公司執行長、副執行長多次前往工地關心工程進度，並強調工作安全第一。台糖董事長楊明州於 112 年 7 月 20 日風塵僕僕蒞臨本分公司視察，亦特地慰勉同仁辛勞（圖 1）。適逢 7、8 月颱風季，泰利、卡努颱風，外圍環流幾乎整個月豪雨連綿，工程人員動彈不得，吃盡苦頭，尤其受杜蘇芮颱風侵台之影響，基地土質濕潤鬆軟，工程呈現停擺，惟廠商視天候情形，隨時準備進場復工，終於在 112 年 8 月 3 日以 1 個月的時間，兼顧施工品質下，快速完成台糖興邦停車場建置工程。

三、申請停車場登記證

工程完工後，隨即備妥相關文件向市府主管機關申請停車證，112 年 8 月 18 日分公司

相關同仁於風雨中陪同主管機關人員勘查現場，歷時約 4 小時，過程中審查官誇讚路面鋪設很完美達到高水準，也依規定豎立停車場公告事項告示牌，看得出台糖對工程的用心與投入，稱讚聲不絕於耳。112 年 8 月 28 日終獲高雄市政府交通局核發台糖興邦停車場登記證。

四、申請優惠地價稅率

高雄市稅捐處前鎮分處於 112 年 9 月 6 日勘查現場，查核告示牌、停車格位數量、格線劃設清晰度等項目，全數符合規定，對本公司表示高度肯定；旋即於 112 年 9 月 7 日核定台糖興邦停車場自 112 年起適用 10/1000 優惠地價稅率，稅捐機關從現勘至核定優惠稅率僅 1 天之時間，可謂空前之創舉，同仁之努力及效率再次獲得肯定。

結論

本案雖因申請及建置工程期間遭遇諸多的不確定因素干擾，在分公司各級長官有效的領導、督促，加上相關同仁努力積極辦理，壓縮各項工期並與時間賽跑的努力下，終能以短短 5 個月順利達成任務。進而自今年起即能享有優惠地價稅率，成功為公司每年減省了約 1,800 萬元地價稅。

將 3.5 公頃基地做為路外公共停車場係短期利用之權宜措施，未來中長期將朝配合高市府 5G AIoT 政策，爭取「5G AIoT 新創產業」、「商貿運籌」與「前店（零售）後倉方式」等高附加價值產業之合作開發招商。審視很多業務，乍看之下似乎不可能，但在用心思考並努力實踐下，常常就能化不可能為可能，本案例其實就是最佳的寫照。



台糖董事長楊明州（中）至高雄分公司視察

文 / 砂糖事業部 簡莉文、圖 / 砂糖事業部



屏東地區年度盛事「萬丹采風甘蔗祭文化活動」將於今(112)年11月25、26日，一連兩天在萬丹甘蔗育種場熱鬧登場，今年甘蔗祭文化活動已邁入第26個年頭，為了響應國家推動農業淨零排放政策，首度以友善耕作法種植3分地毛豆，將於活動期間免費開放給鄉親體驗親子採收的樂趣，同時以實際行動見證綠肥作物在土壤碳匯的潛力；除此之外，現場有現榨生鮮甘蔗汁、台糖冰棒、台糖黑糖薑母茶及台糖有機米爆米香等具產銷履歷之在地食材供品嚐試飲，並結合小朋友才藝表演、削甘蔗比賽、古早生車乘坐、五分車和老照片展示等

活動所在地「萬丹甘蔗育種場」是全臺唯一培育甘蔗新品種的場域，91 年來選育出 205 個甘蔗品種，進而維繫臺灣本土甘蔗製糖產業永續之發展。活動會場除有專人導覽展示甘蔗育種流程及糖業循環經濟外，更難得能有機會親臨觀察到甘蔗受粉配種的花燭洞房設施與過程。台糖歡迎全臺各地民眾於深秋的假期駕臨屏東萬丹參與甘蔗祭文化活動，活動內容精彩可期。期待各位「蔗」伙來萬丹共襄盛舉，一起重溫及體驗甘蔗農村文化的景況。

認識環保清潔劑 一起愛地球、愛自己

文 / 生技事業部 林玉嬋、圖 / 123RF

近年來，社會對於生態永續、環境保護呼聲越來越高，而市面上也越來越多以「環保」為號召的產品，其中最貼近我們日常生活的東西，就是各式各樣的清潔劑。如洗碗需要洗碗精、衣物清潔需要洗衣精，個人清潔需要洗髮精、沐浴乳（精）等。隨著環境友善意識出現，人們在追求居家生活的潔淨之外，也逐漸重視生態環保以及避免化學成分對人體的影響，為了增進環境友善以及對人體健康的考量，訴求更天然與環保的清潔劑便因應而生！

環保清潔劑與一般清潔劑最大的不同，一般清潔劑多數會添加化學成分來增強清潔力，以及原料成本的考量下，往往會添加大量的磷酸鹽（輔助界面活性劑增加去污能力）、螢光增白劑（使衣物在視覺上更加亮白及補色處理）、含氯漂白劑（有殺菌、漂白衣物功效）、甲醛（有防霉、抗菌功效）等，長期下來，這些成分隨著廢水排放，會對環境及人體造成嚴重危害。而環保清潔劑在成分上會杜絕像是螢光增白劑、含氯添加物以及甲醛等傷害環境與人體的刺激物質，並且嚴格遵守總磷含量限制。同時具備「高生物分解度」特性，意即清潔劑越容易被生物分解，殘留在水中的清潔劑越少，對於生態環境的傷害自然較低，且環保清

潔劑除了要有高生物分解度，對於環境及人體有所危害的化學成分也一律禁止或是嚴格限制用量，用於廚房、浴廁的環保清潔劑更被要求 pH 值須介於 5~9 之間，避免溶劑中高腐蝕性的強酸強鹼被排入下水道及河川後，危害水中生物。

認識環保標章

「一片綠色樹葉包裹著純淨、不受污染的地球」是環保標章的圖樣形象，象徵「可回收、低污染、省資源」的環保理念。

由行政院環境部認可的環保標章，方便消費者辨識環境友善的產品。臺灣自 82 年公告第一批產品環保標章規格標準起，已經有 14 大類產品，超過 1 百多種具有環保標章認證的產品項目（如洗衣精、電冰箱、冷氣機、電動機車、家用清潔劑、肌膚毛髮清潔劑等，另台糖牡蠣殼粉亦取得「使用農業資源之產品」規格項目的環保標章認證），透過環保標章制度，可以鼓勵業者製造產品時，降低環境污染、節省資源消耗，讓廢棄物減量及回收再利用，也能讓民眾透過選購綠色清潔產品時，讓環保也融入日常生活，能以可回收、低污染、省資源的產品為優先。

環保標章清潔劑

具有環保標章的清潔劑，雖然價格上會比一般清潔劑來得高，不過在成分和包裝上，都會以「友善環境」為出發點：

1、幾乎不含磷：

大量排放磷，會造成河川和湖泊優養化，污染水資源、破壞生態環境，環保標章清潔劑的總磷濃度都必須在 1% 以下。

2、不含氯漂白劑：

氯氣會刺激呼吸道，和其他清潔劑混合，有可能引發劇烈化學反應，消毒力極強，排放到環境中，也可能會危害動植物。

3、排除環境賀爾蒙：

依照國家標準，洗衣和洗碗的清潔劑，需要達到 90% 可生物分解，環保標章則是 95%；浴廁、廚房清潔劑大多含有起泡劑「聚乙氧基壬基酚」，是一種環境賀爾蒙，可能會透過食物鏈累積進入人體，干擾內分泌系統，因此環保署也公告家用清潔劑的壬基酚不

得高於 1%，環保標章則必須在 0.05% 以下。

4、不得過酸或過鹼：

許多浴廁清潔劑會使用強酸或強鹼，來去除頑劣污垢，但過酸或過鹼不只對於人體有害，也可能會殺死分解排泄物的微生物，因此環保標章清潔劑的酸鹼度，必須介於 pH 值 5-9 之間。

5、不得含有毒物質：

想要取得環保標章認證，業者必須提供檢驗合格的報告書，和物質安全資料表，不得使用環保署公告的毒性化學物質。

6、使用環保包裝：

如果清潔產品包裝為紙盒，必須含有 80% 以上的回收紙；如果有塑膠成份，則不得使用含氯的塑膠，如聚氯乙稀 (PVC)；如果是液體狀，則需要提供補充包裝。

綜合以上論點，希望大家在購買清潔劑時，儘量選購有環保標章的清潔劑，不僅保護自己，也能愛護地球。





年薪破千萬的「AI 提示詞工程師」

文 / 資訊處 林國仲

前言

在當今數位時代，人工智慧 (AI) 已經深刻改變了我們的生活，自從 2022 年由 ChatGPT 引領的生成式 AI 登場，引爆了一股 AI 旋風，不僅深刻地改變了各行各業，甚至被譽為科技世界的奇異點。綜觀目前最受矚目的生成式 AI 工具，如 ChatGPT、Google Bard、Midjourney，以及 Office 365 Copilot 等，

主要應用於創造性的工作，例如故事創作、圖像生成、音樂合成等領域。這些工具的使用方式通常是透過提問，向擁有生成能力的 AI 模型提供輸入與啟發，然後不斷進行互動，逐步產生我們所需要的結果。

然而，為了讓這些工具能夠精確地創造出我們所期望的成品，我們需要提供精心設計

且情境相符的提示詞，並具備持續對話與 AI 模型互動的能力。正是這種需求，催生了一個新興的職業——提示詞工程師 (Prompt Engineer) 。

職務內容

提示詞工程師是 AI 開發團隊中不可或缺的一員，他們的主要職責是為 AI 系統設計和優化提示詞，透過與生成式 AI 模型反覆提問和溝通，他們不斷訓練模型的邏輯思維和生成能力，確保 AI 能以更自然、更智慧的方式與人類互動，創造出更貼近人性的用詞或更抽象豐富的圖像等不同特性的結果。不同領域的生成式 AI 模型都需要相應領域的提示詞工程師，這些工程師必須在特定領域具備豐富的專業知識，才能夠有針對性地提煉出關鍵提示詞，引導 AI 生成更切合實際需求的作品。

舉例來說，一家金融機構希望導入客服 AI 生成式工具，以便客戶能以口語方式詢問，並期待客服 AI 能夠提供流暢且準確回答客戶問題的答案。在這種情況下，提示詞工程師必須具備金融領域的專業知識，以便在協助建構服務的過程中，從相關文本中提煉出適用的關鍵字，然後將它們輸入到模型後台，使 AI 模型能夠不斷訓練、學習，以生成更準確有用的答案。

這個過程需要不斷與 AI 模型溝通，反覆更改和測試提示詞，甚至嘗試不同的語氣和文法，以收集回饋並持續改進。這要求提示詞工程師不僅具備專業領域知識，還需要學習各

種不同的技能，包括數據分析和測試方法，以幫助他們評估不同的提示詞組合下，滿足業主需求並提高模型效能的方式。

面臨的挑戰

OpenAI、微軟、Google 等公司的生成式 AI 應用正在急速崛起，但相關的人才培育尚未趕上腳步。再加上越來越多企業急於導入 AI 以搶先一步，這導致了企業內缺乏具備一定 AI 能力的人才。目前，提示詞是使用這些生成式 AI 工具的主要方式，但對於一個變化快速且前途未卜的行業來說，這種供不應求的現象能夠持續多久呢？沒有人能預測，但可以預見的是，隨著生成式 AI 在更多領域的應用需求持續增長，以及應對不斷變化的用戶期望和技術趨勢，提示詞工程師的未來前景是樂觀的。

AI 提示詞工程師已經成為當今 AI 領域的不可或缺的一部分，他們的工作直接影響了我們與 AI 系統的互動方式。他們的努力使得 AI 變得更聰明、更貼近人性，並為我們提供更出色的使用體驗。然而，這項工作也面臨著不少挑戰，需要不斷學習和適應。

結語

未來，隨著 AI 技術的發展，AI 提示詞工程師的角色將變得更加關鍵，他們將繼續引領我們進入智慧未來，為 AI 技術的發展和應用做出更多貢獻。我們值得期待他們的未來成就，因為他們正在為改變世界的技術帶來新的可能性。

本是同根生 未來台糖與蔗合社還要創雙贏

文、圖 / 蕭光宏



台糖退休長官齊聚慶蔗合社入新厝

年過 50 的台糖人應該都知道，之前有兩大外圍組織為台糖所用，分別是台灣糖業協會跟台灣省蔗農消費合作社（以下簡稱蔗合社）。然時隔迄今，他們與台糖的關係，用十指緊扣到若即若離來形容，並不為過，中間穿插太多因素，複雜到難以一言以蔽之，本文就不再贅述，總之對老台糖人來說，就是感慨萬千。

不過造化總是弄人，分合之間有如風雲難測。實情是 2017 年與台糖有點漸行漸遠的蔗合社，今（2023）年 4 月之後起了一些化學變化，彷彿漸行漸遠的關係都已隨風而逝，接續的未來又回到一家親。

蔗合社改選 理事主席戲劇性誕生

持平來說，這樣的描繪是從台糖的角度出發，但也實在是台糖長期可以掌握蔗合社理監事席次，突然失控了，看在台糖人

的眼中就是惋惜。前面提到台糖的角度，所以用失控二字，可是在外人的眼中，或許應該說是蔗合社的自主與覺醒。所以本文不去論功過是非，遠看的是未來，希冀新任理事主席的上任、加上該社總部由台北喬遷新營，跟台糖總管理處已經沒有南北之距，期盼現在已是緊密的合作，台糖與蔗合社輔弼雙方節節高升、蒸蒸日上，成為互助扶持最美寫照。

說到新任理事主席，今年 4 月起是由大家熟悉的糖健董事長洪火文當選上任，洪理事主席在台糖任職期間，即以個性溫和、柔能煉鋼著稱，油品事業部從虧到盈也是他任內築夢踏實，所以有「台糖艾科卡」之譽，但這些盛名都遠不及他會親力親為，在與人溝通交流中顯現真情拜會，因此今年蔗合社改選雖說有派別的競爭，戲劇性的出線，但實際上讓洪火

文來接手，不也是上天註定要此次改選雖有波濤，實則以和諧收場。

筆者用和諧來形容，是有其道理。台糖是一個公法人，有組織、有制度，現職成員一脈相承奉公守法，擔任蔗合社理監事自然也會恪遵法規，以現有實力未必過半贏得選舉，但就選舉的平衡結果來論，由台糖力推人選擔任，才是最大的公約數。蔗合社這15年來跟台糖疏離顯明，中間還有兩屆為非台糖人擔任理事主席，但此次由洪文出線，跟台糖關係立即升溫，加上他的個性本就走中庸之道，讓筆者看到台糖與蔗合社過去的生分已經正在熟稔。

蔗合社的起承轉合 台糖無役不與

蔗合社起源於1955年的台灣省蔗農服務社，創立伊始的資金與辦公處所都由台糖全力支應，其成立宗旨全因種蔗看天吃飯，蔗農若不幸遇到天災，非但無收入，其全年辛勞也化為烏有，因此為保障他們的收入，不致使他們轉作其他農產，台糖也有穩固蔗農與蔗源作用，因而成立該社，揭櫫四大目標如下：一、協助蔗農提高原料甘蔗生產經濟效益；二、輔導蔗農創辦副業，增加種蔗之外的收益；三、統籌供應農用物資及生活消費用品，減輕蔗農負擔；四、照顧蔗農生活，增進蔗農福祉。

台灣省蔗農服務社成立15年之後，鑒於時代有些變遷，原過細的分工不符合時令，最重要的是以消費合作社模式可以免課所得稅，於是社名與性質就跟著轉換，1973年該社又另外成立保證責任台灣省蔗農農業生產合作社，其實是有其分工之需，不過主流還是保持在蔗合社，兩社並存目的只是為了有更靈活的調整。



蔗合社最新總部辦公室內部

目前蔗合社全臺有溪湖、大林、南靖、新營、仁德、南州等6個分社，與台糖合作的業務有保健食品、有機肥、飼料及大宗穀物等。該社主要的業務組分成供應、服務與畜殖等三類，另設會計與總務二室，組織極為精簡；理監事的組成來自社員代表大會，一共可產生75席代表，可選出21名理事、（不含候補6人）與7名監事（不含候補2人），每屆理監事以3年為1任期，最新的總部地址是臺南市新營區的新進路52號3樓。至於社員人數，說真的，經過這幾年的進進出出，是不是有人頭社員也不用考究了，只盼在數位化的時代，蔗合社能跟上，整理出真的社員人數與名單，才是為該社可長可久的正途。

莫忘蔗合社任務 台糖可以相挺互助

如今因洪理事主席與人善行的累積，還有與台糖不可磨滅之連結，台糖人又陸續走進蔗合社，尤其看到已退休的前輩、長官前來致意，面露喜色，都知道這是一個好的「新」開始，本是同根生，早該胼手胝足，共創雙贏。當然台糖自己也要正視對蔗合社的想法是什麼？像魚幫水、水幫魚一樣，才是對蔗合社溫柔的永續，最怕付之闕如，那麼洪理事長的任重道遠，最終還是有其任期。

Z 世代藝術家的切片： 「Signal Z」裡的液態景觀

文、圖 / 王振愷

Z 世代 (Generation Z, 又作 zoomers)，是 1990 年代中後期出生的新興世代，他們剛從大學生涯畢業進入職場。這批數位原生世代，習於以 Web2.0、3.0 的技術與社群媒體進行生活的相關實踐，自由地跳躍在虛擬與現實世界。

近期於臺北當代藝術館展出的「Signal Z」，邀集 15 組被定義為 Z 世代的年輕藝術家。策展人莊偉慈以「景觀」的概念串接參展作品，將展區劃分成「平滑影像」、「流動空間」、「當代身體」、「消散風景」四個子題，呈現 Z 世代藝術家眼中的當代社會，以及形塑出這些景觀背後的人文觀察，並邀請觀眾以當代藝術為媒介，從展覽的審美經驗獲得回看生活的契機。

面對液態情境的當代社會

其中，策展人在背景鋪陳中特別引述社會學大師齊格曼·包曼 (Zygmunt Bauman)，其晚期思想源頭之作《液態

現代性》 (Liquid Modernity, 2000)。此書以「固態 / 液態」概念取代原有「現代 / 後現代」，這個巨大的斷裂關鍵就在於時間的速度與彈性上。就以傳遞媒介與戰爭技術作為最顯著的案例，前者以即時性的電子媒介取代了硬體機械，後者以資訊站與游擊偷襲取代實際的軍事設施創建。

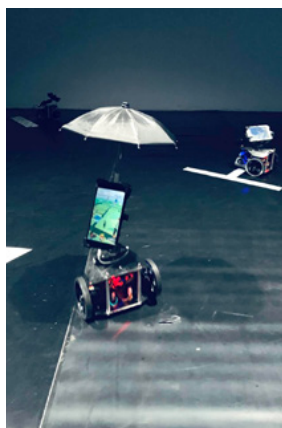
這個具象徵意義的液態模式適用於快速流動的全球化社會、劇烈加速度的人類世、虛像取代現實的數位時代、以輕盈哄騙的新自由主義，遍及到全人類在勞動生產、消費行為，甚至是親密關係 (包曼所謂的「液態之愛」) 等生存狀態。當然也關乎著與技術、思潮緊密連結的當代藝術美學轉向上。

Z 世代藝術家的新媒體技術應用

展區的中間，呈現出 Z 世代對於 Web2.0、3.0 技術應用上的呈現。策展人部署了動態影像裝置、行動載具、AR/



廖昭豪，〈牆內風景〉



林政佑，〈WoWtchout〉



貳進 ZENTER，〈Data-Verse Taipei 02〉

VR 等新媒體範疇的作品，呈現出流動現代性裡碎片化 (individualization)、去肉身化 (disembodiment) 的個體狀態，並且創建觀展機制反身到觀者的參與互動上。

包括洪梓倪設計「現場—手機—社群平台」的畫外音閉路系統、林政佑誘使觀者追逐行車紀錄器影像的身體場、阮柏遠在異次元世界創建一個情慾流動的色情社會 (Pornogesellschaft)，或是貳進直接透過虛擬實境與資訊流，打造一個讓觀眾沈浸其中的奇觀社會，而遺忘身體的存在。其中，黃怡嘉與吳柏威的《顯視錯誤：404》是碎片化的極致展現，將單一作品分解 / 分身成不同部分散落在展場中，使觀者落入藝術家創設好的騙局之中，你我皆入戲。

情感物：將臺南火車站旁的招牌拆下

每個展間的安排能夠喚起觀眾深刻的感性經驗，以及對於記憶、知識的連結，讓不同的時間與空間得以串接。其中她就以最大量體的 201 展間為例，開頭處李珮瑜的《勝雄商行》被單一隔間起來，透過藝術家長時間燒製陶器的時間感，交會出傳統雜貨店的集體記憶與個人家族史的情感鄉愁，作為「消散風景」子單元的引子。

離開這個隔間，會進入到策展人莊偉慈所謂的「廣場」場景中，上頭公共與個人的界線消彌，由小至大的多層敘事被敞開。包括石在工作隊在面臨迫遷的馬崗漁村所進行的紀念物採集、空場現場針對桃園航空城的藝術行動、廖昭豪以紙漿擬仿出都市計畫下殘

破的景觀等。

藝術家透過各自的視角、身體測量與社會的關係，讓情感與物的連結從壓縮進而被放大，這個張力結尾在最大量體、由蔡音環、李承亮共創的《永福製品》的大型光影裝置。《永福製品》更是藝術家親身將臺南火車站旁的廢棄招牌摘下、點亮，透過音畫交織出全球化下勞動者、跨國企業的歷史敘事。



李珮瑜，《勝雄商行》



李承亮 & 蔡音環，《永福製品》

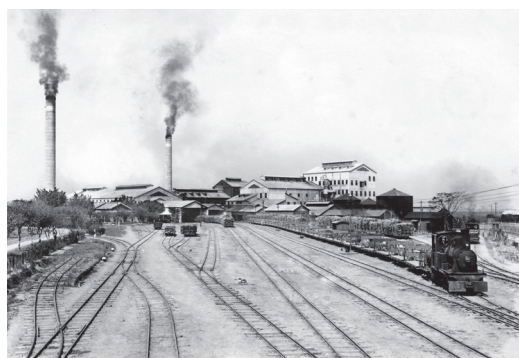
廢止鐵道運輸 善化糖廠五分車走入歷史

文 / 張聖坤、圖 / 黃宥益

善化糖廠宣布即日起停駛五分車的訊息公布後，112/113 年製糖期將不見五分車運送糖包的景象了。

原本善化廠砂糖移倉作業由鐵道運輸進行，然因交通安全問題無法解決，使得善化糖廠不得不宣布停駛五分車，改由公路運輸作業。

善化糖廠於五、六〇年代產糖全盛時期，鐵道含善化、左鎮、山上、新化、潭頂、番子寮、安定、倉庫、善化街及六分寮等十條路線。五分車駕駛司機約 16 名、修理員約 5 名。火車頭 22 輛，台車（篷車、甘蔗車、濾泥車、蔗渣車、糖蜜車等）約 600 台，負責載運原料甘蔗、蔗渣、糖蜜運行穿梭於農



善化糖廠（舊稱「灣裡製糖所」）於 1905 年由臺南製糖株式會社創立，1909 年被臺灣製糖株式會社承繼

村大小鄉鎮、聚落、鄰里，是早期百姓對糖廠的共同印象，後因糖業式微，善化糖廠僅保留限於廠區到倉庫間 500 公尺的鐵道進行運輸作業。

說起五分車，台糖公司早期以蒸汽機車為主，由日本或比利時製造，目前這些老骨董保存於公司各廠，隨著科技日新月異，民國 37 年自美國進口內燃機車汽油引擎後開啟順風牌、溪州牌、金馬牌、日立牌等柴油引擎內燃機車之改裝或引進；民國 66 年向德國購買德馬牌內燃機車為目前鐵路運輸之主力，目前使用已逾 40 年，而善化糖廠五分車機車頭為德國 A 型柴油機車頭。

善化糖廠五分車停駛，德國 A 型柴油機車頭為善化糖廠運載糖包的任務正式結束，特為此留影紀念。



德馬 A 型柴油機車頭



「Spooky "Boo!" Parade」幽靈花車遊行

睽違四年、感動、夢幻！ 2023 迪士尼萬聖派對大復活！

文、圖 / 艾莉絲

記得大一那年與學長姐首遊日本，綺麗夢幻的日本東京迪士尼樂園是大夥最期待的行程，為了提早入園我們住了要價不斐的迪士尼園區酒店，雖然昂貴但覺得非常值得，華麗的飯店設施、夜景、親切的專業服務，記得那晚大家還興奮的睡不著覺，至今仍讓我深深難忘！

四年前原本與家人計畫參加眾人引頸期盼的「迪士尼萬聖節活動」，因疫情爆發停辦導致計畫延遲。今年出國總算解禁，我與家人迫不及待飛奔迪士尼去透氣，因為睽違四年的萬聖節遊行

終於恢復舉辦，加上2023年是迪士尼建園40週年，迪士尼迷怎能錯過這難得的盛會。

這次為了提早入園一樣入住園區內的酒店，我們乘坐可愛的米妮單軌電車，電車裡充滿米妮的布置實在相當精緻，就在抵達園區時我們感到一陣錯愕，「老天啊！太誇張了吧！」怎麼入口人山人海，就算提早一小時抵達也只能乖乖排隊，不過就算還沒進入夢幻城堡，我們已感受周遭吸睛的萬聖節氣氛，我想一早大排長龍的辛苦也很值得。



園區處處可見的萬聖節布置



迪士尼商店街的櫥窗都很精緻



來一桶萬聖搞怪爆米花吧

走進迪士尼園區處處萬聖的布置讓人驚喜連連，我想除了 12 月份的聖誕節外，這絕對是一年之中最受人矚目的特殊慶典。擅長營造氣氛的迪士尼，真的將有點壞壞的搞怪氛圍，結合迪士尼明星萬聖裝扮，真是超萌超可愛的，連年長的同行家人也深受感動。而且迪士尼真是所謂搶錢專家，40 週年紀念加上各式萬聖商品應有盡有，讓人怎能不掏出荷包，我們立馬被可愛的爆米花桶征服，還沒開始體驗設施就兩手戰利品。

尤其我最愛逛迪士尼的「世界市集櫥窗」（商店街），這些櫥窗布置相當有看頭，滿滿的南瓜、幽靈、骷髏及鬼怪，加上米奇、米妮互搭設計，讓人目不轉睛，每個櫥窗主題都很精緻，雖然有時布置畫面較屬黑暗詭譎，但日本人的創意讓整個畫面不失童趣，讓家人手機快門停不了，甚至影響我們下個

行程，無法繼續前進，這也是迪士尼的魅力所在，大人小孩都瘋狂。

到了下午連忙找了地方坐下，準備好好迎接重頭戲「Spooky "Boo!" Parade」幽靈花車遊行。音樂一響，米奇與好友們換上萬聖暗黑服飾，在花車上歡樂跳舞帶動氣氛。其實在遊行開始前，就有引導員到每個據點帶動唱、比手勢，不管男女老少都配合重複練習，現場氣氛更嗨到不行。遊行當下雖然豔陽高照，但空氣中帶有微涼的秋風讓人感到舒適。當萬聖花車開到我們面前，我們最愛的米奇、唐老鴨、巴斯光年及小熊維尼等人物，賣力在花車揮手跳舞，彷彿在向世人揮手：「迪士尼萬聖節又回來了！」，短短 30 分鐘表演，我連眼睛都捨不得眨一下，就怕錯過任何一個畫面。

入夜後園區內的「幽靈古堡」更化身為萬



賣力且敬業的迪士尼舞者



迪士尼明星與大眾相見歡

聖節的活動基地，我們把握最後離園時刻前往一睹風采。南瓜、骷髏稻草人與精靈的萬聖布置，讓原本陰森的古堡充滿派對氣氛，讓大人小孩都喜歡。離開古堡後即將休園，我們漫步到門口五彩繽紛的迪士尼城堡，突然天空放起美麗的煙火

(只有短短 3 分鐘)，但這樣的搭配猶如迪士尼動畫結尾美妙的 End 畫面，更為今日此行畫下美麗的句點，本次萬聖之遊讓家人都很開心，我們享受園區帶來的夢幻繽紛色彩，也期許明年的此刻再訪此地，再次沉浸這無憂的歡樂王國。



「幽靈古堡」化為萬聖節的基地



園區布置雖黑暗又詭譎，但整體畫面有創意又不失童趣



唯有親身入園體驗才能感受迪士尼在節慶活動上的用心

【台糖可借鏡】

解決中小企業碳焦慮！台電史上首賣小包裝綠電，10 月底上架標售

文 / 徐元直

為紓解中小企業碳焦慮、活絡綠電交易供需市場，台電宣布推出首度小包裝綠電銷售試辦計畫，預計於年底前釋出自建綠電約 5,000 萬度，第一批 1,000 萬度將於 10 月底上架，並依「1 萬度」、「5 萬度」不同數量，搭配不同年期共有六種組合，於經濟部標準檢驗局國家再生能源憑證中心綠電媒合平台公開標售，高價者得標。

經濟部 10 月 13 日大陣仗召開「台電首賣小額綠電」記者會，包括能源署、標準檢驗局、台電，並由經濟部長王美花親自主持，這項措施突破過去綠電銷售模式，立下新的綠電交易里程碑。王美花說，國際大廠蘋果已要求供應商 2030 年邁向淨零，對臺灣整條蘋果供應鏈包括台積電在內都會有很大的影響；「綠電的需求對台灣主要靠出口的產業，是一個剛性需求」。

除國際供應鏈要求、減碳等壓力，還有中小企業難買到綠電的問題；王美花表示，台電躉購的綠電無法對外銷售，但台電自建的案場可以外賣，因此由台電推動小額綠電方案，看試行成效如何。



(圖：Freepik)

依台電規劃，因應中小企業的小額綠電需求，台電突破過往不對外販售模式，推出小額綠電銷售試辦計畫，由自建再生能源案場台南鹽田光電及彰化彰濱光電合計釋出約 5,000 萬度綠電，分兩階段上架開賣。考量中小企業少量需求，本次推出有「1 萬度」、「5 萬度」兩款，搭配「1 年期」、「3 年期」、「5 年期」，共有六種組合的小包裝綠電商品投入綠電市場交易，提供國內企業更多元綠電選擇。



台電期盼讓更多中小企業有機會買到所需綠電，首批上架商品數量計有 360 件，助攻企業能源轉型，後續將再推出多樣化綠電商品。

經濟部次長曾文生表示，競標制度目的是讓比較有急迫性且需電量小企業先取得綠電，同時，這樣小包裝設計亦符合金融業、服務業需求，也希望企業按自己實際需求購買，假若企業選 1 萬度、1 年期商品，平均一個月用電 800 度，約占一事務所辦公室用電 20%。

台電發言人蔡志孟指出，這次小額綠電競標綠電是來自台電的彰濱、南鹽光電兩個光電場，一年發電量約 3 到 3.5 億度，拿出其中的 5,000 萬度來賣，約占台電整體自建風力發電與太陽光電案場每年約 18 億度發電量的 3% 不到。

台電進一步說明，第一階段 1,000 萬度綠電將於 10 月底開賣，一次投標出價可依自身需求選擇 1 至 6 種商品並排序，價高者將優先依其選擇商品排序結標，一個電號僅可得標一個商品。為讓更多企業能買到綠電，第一批得標的電號不得再參與第二批投標，第一批未得標者，年底前還有第二批標購機會。至於明年是否繼續釋出綠電，則視今年「試水溫」情況。

蔡志孟解釋，首批上架 1,000 萬度綠電，先看試行情況如何，剩餘 4,000 萬度預計在 11 月 15 日上架。

台電表示，這次標售底價是參考銷售案場適用的躉購費率，且為維持公平性，將於標準局的綠電媒合平台公開標售，由購電企業依自身需求評估投標價格，最終售價將透過平台媒合作業程序決定，預計於 2024 年開始轉供。

對於中小企業最關切價格，台電規劃，由台電參考再生能源躉購費率，並加計憑證審查費等訂出「底價」，在標檢局綠電媒合平台競標，由價高者得；據悉兩案場當年躉購費率約 4 元多，市場預期小額綠電底價每度落在 4.8 到 5 元之間。

為避免特定用戶大量收購，維持公平性，台電祭出「一個電號」只能得標「一個商品」，且得標者若是適用非時間電價，也要改用時間電價。

標檢局組長黃志文說明，現有六種商品，投標者登入平台「出價」，為避免買家反悔，台電規劃收取投標金額一成的預定費。蔡志孟解釋，會先預收預訂費，意即投標金額的 10%，當年度綠電轉供執行超過九成以上，預訂費可以扣抵電費，或者當作下次競標預訂費，以避免業者占掉名額卻又不執行。

外界關切採競標是否會推升價格，導致中小企業負擔不起。對此，曾文生強調，競標制度目的是讓比較有急迫性且需電量小企業先取得綠電，企業取得再生能源解決方案非單靠一次性競標，例如國內大企業為滿足



綠電需求，一定是不同規模案場皆有收購，才可達成淨零目標。

曾文生強調，盼藉此小額綠電銷售先建立綠電交易秩序，並且讓企業開始進行再生能源管理，產業用電如大部分都在白天，選擇光電便是最佳匹配，「供應鏈說要達成RE30，就要從現在就開始建立管理機制」。

至於台電標售價格是否會對市場價格產生定錨效應？曾文生指出，「決標價格誰都不能確定」，現行民間再生能源案場多是簽企業購售電合約（CPPA），且年限較長，台電提供商品則量較小、期程較短，可彼此互補。他表示，希望既有售電業蓬勃發展，台電釋出綠電是一種「補充性」作法。

王美花表示，2017年「電業法」修正後，2020年即開放綠電自由交易，企業可透過企業購售電合約（CPPA）購買綠電，2022年再生能源購買量已超過11億度；為使綠電交易更便利，經濟部標準局也祭出「綠色租賃」方案，由商辦大樓房東主動團購綠電、再分配給房客；此外綠市集持續對綠電交易進行宣導。

此外，王美花透露，針對綠電用電大戶，經濟部也將推出綠電分配沙盒計畫，讓各家綠能案場發出來的綠電可先統整再做分配，業者亦可針對不同廠區綠電配置需求進行試驗，此舉有助廠商符合客戶RE100標準，「很快就會公告」。

王美花表示，這項沙盒計畫對於不同案場、不同客戶的綠電需求調配會很有幫助。曾文生表示，過去企業使用再生能源需要電號和案場相匹配，「沙盒計畫」將建立新機制，將不同再生能源案場所發出來的綠電，在供給端就先整合，再依照需求，將綠電逐一配送到買家廠房。

經濟部標準檢驗局表示，綠電分配沙盒計畫將適用於單一法人（公司）數個廠區中，有不同綠電需求的分配方案，由於已有數家科技大廠反應不同廠區有不同客戶的綠電要求，因此將於年底開始試辦，以累積經驗，未來也會有更多業者參與，並沒有為單一公司量身打造的問題。

外界預期，台積電將是第一個沙盒計畫；另據了解，聯電、台達電、友達亦都向經濟部反映有此需求。

標準局解釋，單一法人可能有數個、甚至數十個廠區用電，但各廠區綠電義務或供應鏈要求不同，有些廠區未來可能需要使用100%綠電（RE100），其他廠區尚無此需要。轄下有多廠區的單一法人，都可能面臨此問題。為了幫助單一法人未來更能有效運用綠能，已請台電公司在符合綠電轉供相關規定的精神前提下，試辦「單一法人綠電轉供彈性分配機制」，以期單一法人未來更能有效運用綠能，解決未來可能發生部分廠區綠電不足，其他廠區綠電過剩的問題。

打卡時事 NEWS



標準局進一步說明，目前綠電的轉供機制，是由綠能發電廠事先在轉供合約上載明以「一對一」或「一對多」，依比例分配給各用電廠區，因此必須一開始在轉供合約上就載明各廠區分配比例，但發電端每月發電量並非固定，用電端每個廠區的每月用電量亦非固定，可能造成各廠區出現綠電不足或過剩問題。

標準局指出，「單一法人綠電轉供彈性分配機制」的主要內容，是將單一法人公司的各廠視為單一用戶群，該用戶群內各廠進行轉

供時，電量可彈性分配，使單一法人可以鎖定其轄下特定廠，透過彈性分配取得最大比例的綠電，甚至是 100% 綠電，以解決前述各廠區不同的綠電分配需求。

標準局強調，「單一法人綠電轉供彈性分配機制」不是為了特定廠商量身打造，只要是轄下有數個廠區的單一法人公司，都可能面臨這個問題，試辦後將視情況，持續擴大辦理。未來將持續精進與研析各種新方案，鼓勵所有發售電業、購電企業踴躍提案，共同為協助企業取得綠電或更有效率的運用綠電而努力。



「300億元中央擴大租金補貼專案」貼心政策來囉

房客申請租金補貼 無須房東事先同意

房客申請時

「住宅租賃定型化契約應記載及不得記載事項」有規定：

- ✓ 房東不得調漲租金
- ✓ 房東不得藉故提前終止租約
- ✓ 若遇房東刁難，可向各直轄市、縣(市)政府地政局(處)或消保官提出申訴或檢舉

房東享好康

房客申請租金補貼，房東會被認為公益出租人，就可享有賦稅優惠喔！



內政部
「300億元中央擴大租金補貼」
專區

 行政院消費者保護處

尖山埤渡假村「百感椒集鮮綠瓜」創意料理

文、圖 / 柳營尖山埤渡假村 陳奇聖

天候漸涼，嚐些微辛開胃的蔬食料理是再好不過了，柳營尖山埤渡假村主廚特別推出「百感椒集鮮綠瓜」創意料理供饕客們嚐鮮。食材以彩椒、絲瓜（去皮去心）、藤椒、燈籠椒切塊烹煮，加上花椒、甘草、八角、陳皮及薑絲等調味，勾芡裝盤後即



可上桌，其菜色五彩繽紛、晶瑩透亮，讓人不禁胃口大開，入口後清脆爽口、風味獨特，絲瓜甘甜中還帶有陳皮香氣，藤椒麻而不辣，富含層次的味道與整體呈現的豐盛感，令人食指大動，喜愛嚐鮮的饕客千萬別錯過。

為滿足企業尾牙春酒的需求，主廚特別將這道「百感椒集鮮綠瓜」納入尾牙春酒饗宴菜單中，柳營尖山埤渡假村自即日起至 113 年 3 月 31 日止推出「尾牙春酒饗宴」，是老闆們回饋員工辛勞的最佳選擇，每席新臺幣 8,000 元起（需收 1 成服務費），另有包廂可供預訂，歡迎來電洽詢，預約專線：06-6233888 轉分機 3100 或 3200。

迎接「臺南 400」！ 台糖長榮酒店推出「原味的幸福感」環保餐具組

文、圖 / 台糖長榮酒店

提早迎接臺南建城 400 年，台糖長榮酒店將古都風格與臺南美味飲食記憶結合，落實永續環保，設計「原味的幸福感」紀念款環保餐具組優惠價新臺幣 499 元（原價 559 元）。透過手繪設計安平古堡、南鯤鯓砲台、全臺首學等臺南一級古蹟，串連古城記憶與南臺灣生活飲食步調，展現府城庶民美食地圖；餐具組使用環保材質竹筷與竹湯匙，積極響應淨零碳排，呼應飯店長期提供低碳蔬食綠食材等創意素食菜餚，堅持企業提供永續淨零旅遊體驗之實踐。

2024 年不僅為臺南 400 年紀念，也是台



糖長榮酒店 20 週年，後續也持續規劃下一階段風格永續紀念商品規劃推出，將台糖企業甘蔗（回甘）元素，與臺南歷史文化風格分享給消費者！商品訂購請洽 06-3373861。

Sugar 廳 聽 Sugar

Sugar廳・聽什麼？

軒豪

【甜言蜜語話糖史】

11/1 明治寶庫—蒜頭糖廠(EP.18)

蒜頭糖廠不產蒜頭，由「明治製糖株式會社」創立，砂糖品質佳，有「明治寶庫」之稱。/蒜糖五分車接駁嘉義高鐵站及故宮南院路段10月通車！/同場加映「糖廠配天宮」及「蒜糖神社」的小歷史

11/8 台糖打造銀光宅！(EP.19)

荷蘭青銀共居案例分享/美國中產階級的銀髮住宅，志工社區服務節省人力成本/熟齡友善的台糖崇賢宅

桎糖

【糖訊之聲】

小糖先生

【糖言無忌】

11/15 池上牧野渡假村(EP.20)

池上牧野渡假村有啥好玩？為何許多人遠離城囂到此渡假，今天小糖先生與阿甘就來聊聊不為人知的池上美好...

11/22 專訪五分車駕駛員(EP.21)

本集廳長訪談在虎尾糖廠載運原料的五分車駕駛員馬文彬，還有駕駛觀光糖鐵的王冠翔，一起暢談鐵道員駕駛的日常及有趣的點滴。

廳長蕭仔

【練蕭話】

11/29 小編群組閒聊(EP.22)

邀 你 一 起



甜 蜜 入 座

Apple Podcast、Spotify、Firstory、Google Podcast等各大平台均有上架

112/11/01 ▶ 113/03/31

金龍獻瑞 迎新春

尾牙春酒

中式
桌菜

每桌10人，需加原價10%服務費

NT\$9,999 / NT\$10,999 / NT\$12,999 / NT\$16,999

- 金龍呼搭啦！▶ 每桌加NT\$888+10%，餐期間享金牌啤酒無限暢飲
- 早鳥龍總來！▶ 2023/10/31前預付訂金者或2024年3月舉辦春酒，可免10%服務費&自備酒水服務費、再加贈迎賓小菜
- 試菜龍賀呷！▶ 凡2023/11/30前付訂確認，試菜可享7折優惠/且若訂滿25桌(含)以上，試菜可享5折；若訂滿35桌(含)以上，可免費試菜(以上試菜均以一桌/10人為限，且須加收試菜桌菜之原價10%服務費)
- 好禮龍總有！▶ 凡消費滿額贈餐飲抵用券(10%服務費不計入)
消費滿10萬元(含)以上 ▶ 贈2000 / 滿20萬元(含)以上 ▶ 贈5000，
滿35萬元(含)以上 ▶ 贈6000 + 平日豪華雙人客房住宿券1張(含2客早餐)。

凡訂餐價NT\$10999+10%(含)以上，且滿5桌(50人含)以上加訂餐，贈卡拉OK免費歡唱

新春期間2024/2/8(四)-2024/2/19(一)不適用，各式券類與其他優惠恕無法與本優惠同時適用

訂席中心/06-3373855 長園中餐廳/06-3373863

禁止酒駕 飲酒過量 有害健康