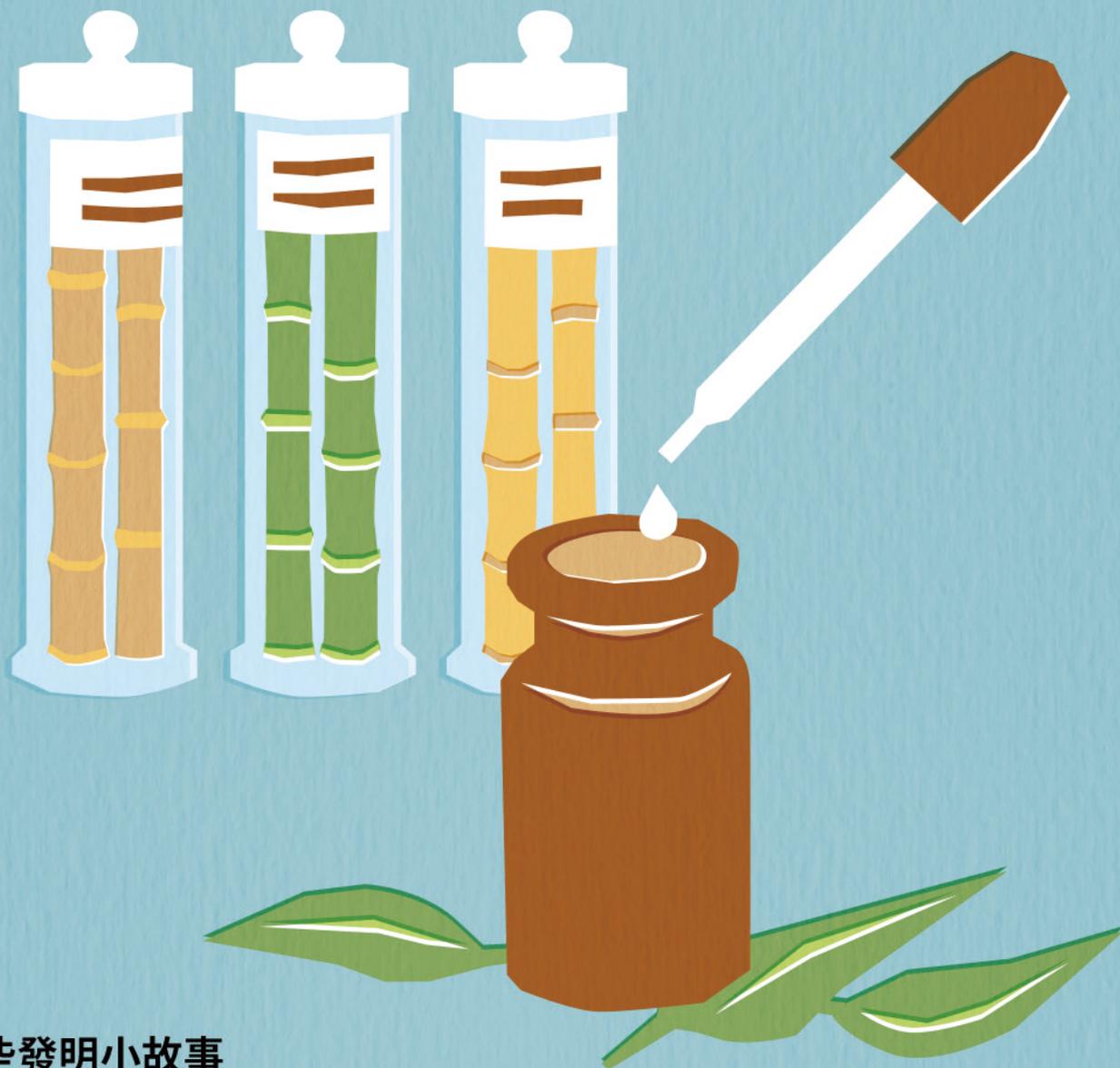


# TAISUGAR

台糖通訊

VOL. 2134 • APRIL 2023

04



152卷4期

GPN : 2003600005

ISSN 1607-2383

NT.45

蔗些發明小故事

甘蔗帶來的甜蜜革新



WWW.TAISUGAR.COM.TW





柳營尖山埤渡假村  
LIUYING JIANSHPI RESORT

# 環保愛地球

住宿專案 | 優惠期間112.1.1 ▶ 12.31



豪華木屋雙人房

1,990 元

2人成行純住宿  
不含早餐及客房備品



會館精緻雙人房

2,500 元



醉月小樓雙人房

5,990 元

## 專案內容

- 兩天一夜住宿，不含早餐
- 不提供消耗備品(包含客房洗沐備品、毛巾、瓶裝水及咖啡茶包等)
- 尖山埤渡假村入園門票/每人
- 游泳池、健身房、撞球室免費使用(冬季泳池休池)
- 新營火車站定時定點免費接送，需事先預約

## 使用說明

- 全訂房通路適用。
- 假日及連續假日入住木屋及會館需加收2,000元，醉月小樓需加收3,000元。
- 暑假期間(7、8月)房價每房加價500元。
- 春節期間入住以房型定價95折計價。
- 加人加收500元含軟墊或加床。
- 加購早餐330元/人(含10%服務費)。
- 每日限量5間不得與其他優惠合併使用。

97年起連續榮獲交通部觀光局『觀光遊樂業督導考核特優等獎』

73658 臺南市柳營區旭山里60號 / TEL:06-6233-888 FAX:06-6233-666 / 旅宿登記證編號:臺南市旅館185

# 甘蔗帶來的甜蜜革新

文 / 編輯部

隨著科技的快速發展，發明成為推動社會進步的重要動力。20世紀重要的發明家，有「交流電之父」之稱的尼古拉·特斯拉（Nikola Tesla）曾說過：「發明是人類創造性思維最重要的產物。」回頭看這些劃時代的發明產物，如電燈、火車、飛機、手機、網路、電動車、比特幣、AI 人工智慧等，無一不是帶領人類跨向另一個新世代的重要關鍵。

其實姑且不論以上關乎全人類的重要發明，就連臺灣「製糖業」- 這個從荷蘭時期、日治時期就開始的產業，發展至今，也累積了許多劃時代的產物，例如利用醱酵、萃取技術之根基，用以生產酒精、製酒；其蔗渣副產品用來造紙、發電等。

近年來，本公司逐漸轉型，以研發高附加價值的產品方向為主，以提高產業競爭力和永續發展性。本期封面故事「蔗些發明小故事」，盤點了本公司具有影響力的幾項具代表性產物，從蔗種培育到甘蔗全利用，研究人員們像搖籃的推手，育成新產品的技術，經過無數次的實驗後驗證成果，取得專利，發展創新技術，經由事業單位的市場評估後，將之商品化上架，這中間可能需歷經數年至數十年之久，可知從點子誕生，到成熟發展為商品的創新創意過程，實屬可貴。然而，想要將發明推向市場並實現商業化，需要龐大的資金投入，這就需要創新的資金來源。近年來，群眾集資平臺的興起，為創新者提供了一個全新的資金籌集方式。編輯部也注意到這樣因發明而起的群眾趨勢，因而順勢請具有相關經驗的提案人及募資者分享點滴。

本期封面故事帶大家看到了甜蜜的革新；另，「人·物·語」專欄則報導了勇敢追夢的女力 - 糖鐵百年來的第一位女駕駛，是如何突破社會框架及體能限制，完成她小時候的夢想，邁向運蔗駕駛之路。

在這個甜甜的明媚春天，臺南柳營尖山埤渡假村也開始下起繽紛的桃紅陣雨，花季期間園區亦推出免費入園或門票半價優惠活動，歡迎一同前來尖山埤，一同沉浸在落英繽紛的粉色世界。



# CONTENTS

04

Apr.2023

Vol.2134

## Editorial Report 編輯室報告

01 甘蔗帶來的甜蜜革新

## Cover Story 封面故事

04 蔗些發明小故事

### 蔗種養成記

05 百年育蔗生生不息 - 臺灣蔗種之母：PT43-52

### 糖研新世紀

07 從一支保健食品到蓋一間生技廠—台糖冬蟲夏草的故事

10 走過 30 年·台糖果寡醣

13 生技保健三部曲 醞釀「美漾纖」誕生

15 台糖美研·迎向植物素材新潮流

17 蔗渣老元素·綻放新火花 - 吸油去味粉末研發與應用

### 發明接地氣

20 夢想提案人的嘖嘖募後經驗談

22 挺創夢·我 +1

### 糖情 Outlook Sugar Outlook

24 循環豬場大解密 東海豐農業循環園區環教中心啟動

26 愛丁堡官員訪臺南·沙崙循環宅理念深獲讚許

27 台糖攜手法務部 廉潔面紙反酒駕

## 專欄 Column

- 28 人·物·語：勇敢追夢的女力·糖鐵百年首位女駕駛
- 30 公共論糖：老房子新故事由你來寫——台糖老舊建物認養計畫
- 40 國際糖情分析：糖價震盪下跌後反彈  
金融業漸復甦 糖價前景樂觀

## 專題報導 Feature Story

- 33 成功物流園區迎亞灣人潮  
倉儲擴建·風華再現
- 36 歡迎進入糖晶書頁：《蔗款人生：臺灣糖業故事》
- 38 皇家頂級生火腿肉——淺談伊比利豬

## 資訊補給站 Information Supply

- 45 地表超強聊天機器人 秒出高級文章！

## 業務特寫 Close Up

- 48 媽的多重優惠！越多媽媽入園越划算！
- 49 台糖長榮 19 週年慶幸福公益講座  
《亞洲網壇球王—盧彥勳：堅持奮鬥·信心圓夢》

## 繽紛生活 Colorful Life

- 50 畫壇雙李：記「畫筆下的真實——李梅樹 120 歲藝術紀念展」與「手完成的話——時局下的李石樵人物畫」
- 53 景氣轉涼、有感通膨  
今年 GDP 下修為 2.12%·CPI 上修為 2.16%
- 56 品名菜遊春湖 青蔬冰糖無錫骨
- 56 取悅女王的午茶·幸福甜蜜 May 一天！

**發行人** 王國禱  
**社務顧問** 陳立人 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](mailto: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](http://www.govbooks.com.tw)

中華民國 36 年 5 月 1 日創刊  
中華民國 112 年 04 月 10 日出版  
本刊圖文未經同意不得轉載



廣告





## 蔗些發明小故事

百年的臺灣糖業，隨著國際糖價起伏多變，並歷經多次轉型與蛻變；本公司承先啟後利用醱酵萃取等研發基石，將甘蔗全利用並增值化為商品。本期將這些研發經驗值轉化為一則發明小故事，讓讀者了解本公司面對時代洪流仍不斷求新求變，擦亮老品牌的創新精神。



優良的蔗種育成，有賴前人的培育及研究



甘蔗優良品系老照片

### 蔗種養成記

## 百年育蔗生生不息— 臺灣蔗種之母：PT43-52

文、圖 / 砂糖事業部 胡金勝

臺灣種蔗製糖受到西方工業化的影響，甘蔗品種急需改良以符合商業化製糖效率需求，於日治時期乃開始引進種原作為雜交親本，以育成適合本土氣候與抗病、豐產、高糖等之育種目標，而一個新品種的育成需經 10 ~ 12 年，期間除了投入廣大的人力物力之外，更是篩選了數十萬株實生苗，與嚴謹的品系試驗選拔方得予命名推廣，我們在享受新品種所帶來的製糖效益的同時，優良甘蔗親本的默默付出值得我們推崇與緬懷。

### 臺灣甘蔗種原之引進

1661 年鄭成功自福建引進之「竹蔗」係臺

灣最早栽培之甘蔗品種，及至 1896 年發生黑穗病後，復由日人自夏威夷引進玫瑰竹蔗 (Rose Bamboo) 所取代，1912 年曾佔蔗作總面積之 96.16%；1920 年代玫瑰竹蔗感染赤腐病及萎縮病且易風折，旋即由爪哇陸續引進大莖 POJ 品種所取代，1940 年初期栽培面積即佔蔗作總面積之 65 ~ 70%；1947 年台糖公司自南非引進 N:Co310 品種，由於其適應力強、產量高且生長期又短，其栽培盛期自 1953 ~ 1971 年長達 18 年，栽培面積曾達蔗作總面積之 90%，化解了當時臺灣製糖甘蔗因病害嚴重而造成之原料供應危機。

引種雖然可視為原料品種更新之捷徑，但

是否能適期的引進適地性品種與是否能長期適應本土環境條件仍有其不穩定風險，於是日治中後期在引種的同時乃積極充實育種人力及設備，期盼能建立本土型甘蔗育種技術乃根本解決之道，爰於 1913 年糖業試驗場試行甘蔗雜交成功，得到 194 穗種子，培育出 516 株實生苗，並於 1920 年首次育成品種命名為 F1，自此開創臺灣甘蔗雜交育種里程碑。

### 甘蔗雜交育種之核心

甘蔗雜交的基礎在於種原的蒐集，有優秀的種原作為雜交親本，當然就有更高的機率產生優秀的子代，甚至青出於藍更勝於藍的超越親本之作，而 PT43-52 是以適應臺灣特殊颱風氣候為育種目標，於 1943 年在屏東蔗區所育成第一個符合臺灣型 (Taiwan Type) 抗風、豐產理念之品種，在肥沃地產量遠優於 N:Co310，在 41/42 年期平均公頃產糖量更比當時主要品種 (F134) 高出 11%，貢獻卓著。

1950 年以後 PT43-52 成為重要雜交親本，改變過去以爪哇 POJ 為主的狹窄性而直接育成不少 F 系列的優良品種，諸如 F141、F146、F147、F149、F150、F151、F152、F154 等 8 個品種。總計台糖公司 1945 年自日人接手以來所育成之 F135 ~ 178 等 44 個品種，其中具有 PT43-52 後代親緣關係者即佔 26 個品種，佔自行育成 F 品種之 59%。另外 1979 年以後 ROC 品種與 PT43-52 具隔代親緣關係者等 14 個

品種，佔育成 ROC 品種之 52%。

本土自行育成的甘蔗品系 PT43-52 擁有優良的遺傳質，在 1946 ~ 1950 年代成為重要的雜交親本，1953 年後 PT43-52 因感染露菌病而停止栽培，而未能予以進一步命名推廣，惟其抗風豐產的優良基因，經過不斷的雜交選拔與傳承，所育成的 F 及 ROC 系列新品種更是早已開枝散葉，可謂甘蔗主流品種之重要推手，如果說 N:Co310 乃引種時期的明星之作，那麼 PT43-52 可謂是雜交時期的親原奇才，頗有母儀天下之感，堪稱本土型蔗種之母實不為過。



甘蔗新品種育成過程：雜交組合

his Fungus known as the Himalayan Viagra is more Expensive than Gold (BBC Hindi)



野生的冬蟲夏草產量少，採集不易（圖片來源：BBC News Hindi / YouTube Channel）

糖研新世紀

## 從一支保健食品到蓋一間生技廠 — 台糖冬蟲夏草的故事

文、圖 / 台糖研究所工程組 鄭文玲

### 從野生蟲草到人工培育

冬蟲夏草 (*Ophiocordyceps sinensis*) 主要生長在海拔 3,000 到 5,000 公尺的青藏高原一帶，產量少採集不易，是一種寄生於昆蟲的真菌。真菌的子囊孢子寄生於鱗翅目蝙蝠蛾科的幼蟲，吸收蟲體的養分在幼蟲體內生長，在冬季幼蟲被真菌寄生死亡後形成菌核，此時外表仍具幼蟲的外型所以稱之為「冬蟲」，到了夏季由蟲的屍體長出棒狀的

子囊座突出地面猶如「夏草」，因此稱之為「冬蟲夏草」。300 多年前 (1694 年) 中國的《本草備藥》就有記載，且於《中華人民共和國藥典》指出「冬蟲夏草」具「補肺益腎，止血化痰，用於久咳虛喘，勞嗽咯血，陽痿遺精，腰膝酸痛」等功效，現代研究也證實冬蟲夏草具有潤肺、止咳、化痰和調節人體免疫力等作用，長久以來被華人視為名貴藥材。

早在民國 78 年，台糖研究所就有國科會補助冬蟲夏草的相關研究（王次男），經過許多蟲草屬菌種研究後，研發人員洞悉人工培養的菌絲體（無性世代）與天然蟲草（有性世代）有極相似之化學成份，因野生的冬蟲夏草子實體資源稀少取得不易，若能以研究所多年建立的醱酵技術來培育冬蟲夏草菌絲體即能大量生產，且冬蟲夏草市場大，是值得商品化的產品，因此開啟了菌絲體醱酵研發的動念（楊博文、王次男、王志修等）。

### 一舉邁入銷售巔峰增信心

民國 85 年由食品工業研究所購入蟲草菌株，開始投入冬蟲夏草的研發，隔年研究所醱酵實驗室完工，以興建的 6 噸醱酵槽培養冬蟲夏草菌絲體，成功開發試量產製程（王志修、林義宏等），先在台糖埔里食品工廠生產首批上市的台糖冬蟲夏草菌絲體，試探市場反應。冬蟲夏草 1 公斤可做 40 多盒膠囊（1 盒 60 粒），兩個月就將 70 公斤銷售一空。比起每公斤約 170 元的酵母粉、每公升約 100 元的藥用酒精及每公斤約 100 元的離胺酸等傳統醱酵製品，蟲草菌絲體當時的市售價一公斤約 25,000 元，利潤相對高；隨後研究所繼續優化製程將蟲草菌絲體產能由每批次 250 kg 提升至 1,500 kg（王志修、劉嘉哲、林義宏等），在民國 89 ~ 90 年間創下約 2 億元的營業額，達銷售巔峰。



台糖埔里食品工廠生產首批上市的台糖冬蟲夏草菌絲體

同時為確認商品的安全性及功效性，台糖於民國 89 年委託台北醫學大學完成安全性試驗、民國 91 ~ 93 年間投入農業生技型國家型計畫，證實台糖冬蟲夏草菌絲體具抗氣喘過敏、抗病毒、保護心臟、抗陽痿及抗癌等功效。

### 首跨足保健食品業

民國 80 ~ 90 年間臺灣經濟快速成長，再加上人口老化，因生活品質提高，較能接受以健康補充品預防疾病及調節生理機能，保健食品應運而生，民國 90 年初公司面臨事業轉型的關鍵期，陸續成立事業部，本著台糖過去擁有生產食用酵母、酒精、胺基酸（離胺酸）及工業酵素等微生物醱酵基礎，跨足製程類似的保健食品不算難事。當年成功推出台糖第一個自行研發的保健食品

「冬蟲夏草」，也是生技事業部成立的主要因素。大林生物科技廠於 93 年起正式營運，設有 20 噸大型醱酵槽等完整生產線，大大提高了蟲草的產能。生技事業部於民國 97 年及 98 年分別取得冬蟲夏草衍生產品「活力養生飲」及「釋蟲草」兩項健康食品認證，期能擴大蟲草市場佔有率。

### 菌種庫構築生物產業根基

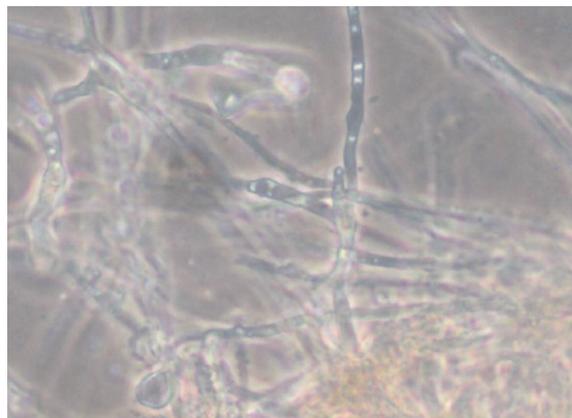
但好景不常，因媒體報導與冬蟲夏草有關的無性型菌種多達 13 個屬 22 個種名，由此研發販售的「冬蟲夏草製品」多達幾十種，造成蟲草保健品市場的混亂。且民國 99 年中國國家藥典將中華被毛孢 (*Hirsutella sinensis*) 正式列為冬蟲夏草的無性世代，民國 103 年 2 月 9 日起衛福部對可食用冬蟲夏草也做了限制，規定食品品名標示為「冬蟲夏草菌絲體」時，其使用之菌株須為中華被毛孢 (*Hirsutella sinensis*)，或分離自冬蟲夏草之蟲草相關菌株。

為因應此政策，台糖研究所亦於民國 104 年改以「中華被毛孢」開發醱酵製程，但當時冬蟲夏草菌絲體市場已趨飽和，因保健食品毛利高且門檻低，讓許多食品業和生技公司投入本產業後削價競爭，未來獲利空間有限，因此不再大量生產。

菌種庫的建立及維護為生物產業重要根基，台糖菌種庫一直以來針對本公司產業需求，持續自行篩選改良或由外界蒐集具潛力的生物資源並建立菌種資料庫，並協助商品



培養皿上的中華被毛孢



顯微鏡下的中華被毛孢

及製程之微生物危害管制，提供製程改善參考，使製品符合規範。每個產品都有其生命週期，成功的背後除了前人構築的基石也需巧逢恰當的時機，公司代表性保健食品「冬蟲夏草」雖光環退去，但曾經將台糖帶入保健食品產業高峰之歷史軌跡卻不容磨滅。



台糖液態果寡糖早期包裝



台糖研究所早期用於培養微生物的 5L 醱酵槽

#### 糖研新世紀

## 走過 30 年 · 台糖果寡糖

文、圖 / 台糖研究所檢測中心 張淳欽

### 天然糖分子—果寡糖

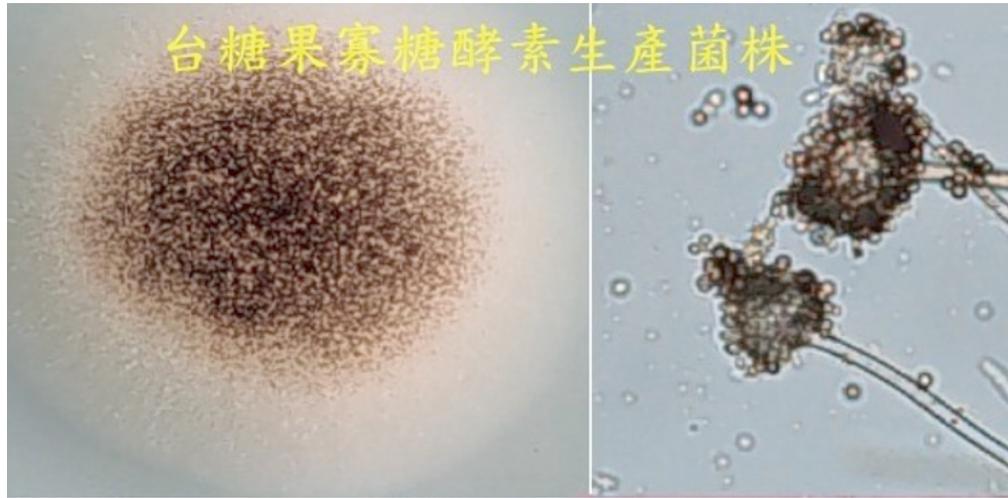
果寡糖是一種原本存在於水果、蔬菜和穀物的特殊糖類化合物，它們由簡單的糖分子鏈接而成。

果寡糖分子雖在二〇年代就被發現，但直到八〇年代，其潛在的健康價值才開始得到廣泛認可，人們開始對健康與低卡路里食物有興趣，於是果寡糖逐漸開始出現在市面上。果寡糖被認為是益生元，這意味著這種糖可以促進腸道中有益細菌的生

長。這種糖不易被人體消化，因此在食用後大多可以通過人體上消化道直達大腸，在那裡被有益菌醱酵利用。另外一些研究發現，果寡糖具有其他對人體有利之處，例如：改善消化、幫助排便、減少炎症、增強免疫功能以及幫助預防某些疾病（例如結腸癌）。果寡糖的使用方式包括作為膳食補充品，也可作為天然甜味劑或作為可溶性纖維添加到食品中。



台糖果寡糖粉體化，增添保健食品功效，迎來產品新紀元



用於生產果糖轉移酵素的微生物。左：生長於培養基的菌落外觀。右：顯微鏡下的菌體形態

## 果寡糖研發

果寡糖在台糖的發展歷史要追溯到八〇年代末期，公司為擴展蔗糖的利用性並將其增值化，由研究所自學界引入一株能生產果糖轉移酵素的微生物，並於研究產出該菌體酵素的方法後，將此酵素應用在把自產砂糖轉化成果寡糖的生產工藝上，之後再將此菌體培養技術轉給新營副產廠由其量化生產菌體酵素，而果寡糖漿的生產基地則設在當時的埔里食品廠。1997年，研究所基於實驗需要，建構了大型醱酵實驗室，因而接手酵素生產，等到2004年擁有先進設備的大林生技廠蓋好後，酵素與果寡糖的生產就完全交由大林生技廠負責，直到現在。

一開始消費大眾對台糖公司的果寡糖產品感到陌生，常常與市售果糖產

品分不清。就成分而言，果寡糖漿含寡糖成分主要是1-Kestose、Nystose、Fructofuranosylnystose等，約占總糖量的40%~55%，除此之外還有葡萄糖、果糖與蔗糖等單、雙糖成分，整體而言，較果糖產品複雜得多，也多了保健功效。

## 研究再進化

果寡糖的製作過程是先調製出高濃度蔗糖糖漿，並在調整糖漿酸鹼值與溫度後，加入果糖轉移酵素反應後完成。反應過程由於酵素受到產物的回饋抑制作用，因此反應不會十分完全，糖漿最終會殘存為數不少的蔗糖、葡萄糖與果糖。為了提高產品內果寡糖的濃度，1993年之後由研究所進行了一系列利用管柱將果寡糖漿內的寡糖與蔗糖、葡萄糖等單、雙糖分子分離的研究，雖然最終取得一定的成

果，但此技術受限於設備、分離效率與成本等問題，最後並沒有實際運用。

不過提升果寡醣內寡醣濃度的想法並沒有因此被放棄，加上果寡醣漿因保水性好，難以做成粉狀產品的缺點在之後一併成為須解決的問題，因此相關的研究計畫於 1996 年陸續展開，最後終於在 2004 年取得果寡醣粉體化重大進展，即利用特殊生化法將蔗糖分子幾盡全數轉化成果寡醣分子，並且同時去除葡萄糖，結果寡醣成分占總糖比例提升至 90% 以上，另外因製程經過設計，果寡醣粉體產品內含有豐富的有機鈣鹽，使這個產品具有「顧腸胃也顧筋骨」的雙重功效。

2005 年研究所將此粉體化技術技轉給生技事業部，粉狀果寡醣產品因此得以上市，同時迎來台糖果寡醣產品的新紀元與

另一個銷售巔峰。近幾年，生技事業部再接再厲，推出了含有益菌的寡醣乳酸菌粉體包產品，成了目前市面上貨真價實含益生元、益生菌且高鈣三位一體的保健產品。

由果寡醣開發之初到現在 30 多年漫長的歲月中，成千上萬種保健食品在市面上不斷更迭，但是台糖粉狀果寡醣相關產品，甚至是最早的液態果寡醣迄今仍屹立不搖，這個事實說明台糖果寡醣是一種吃了讓人有感，具有實質功效且經得起市場考驗的好產品。果寡醣產品的成功建立了台糖公司研、產、銷合作無間的成功典範，筆者有幸能成為果寡醣研發團隊的一員，也希望相關產品會一直推陳出新，邁向下一個 30 年。真心建議到現在還沒嘗試過台糖果寡醣的朋友可以買來試看看，說不定會跟筆者一樣，一試成主顧！



走過 30 年的台糖果寡醣之商品歷程演進

## 生技保健三部曲 醞釀「美漾纖」誕生

文、圖 / 生物科技事業部 尤耿賢

台糖生物科技事業部大林生技廠座落於嘉義縣大林鎮，總投資超過 12 億元興建，是台糖公司生技研發、生產與行銷的根據地。台糖生技園區位處大林糖廠舊址，原本是國內生產蔗糖重鎮的大林糖廠，因應製糖產業式微，轉型為台糖在國內唯一的生物科技廠。這座規劃完善的生技廠於民國 93 年完工商轉，以醱酵萃取為核心技術，結合生物轉化系統及乾燥系統，培養出微生物菌體量，萃取出天然動物、植物，水產類及中草藥的有效成份，維持最佳原料效力，並以飲品、錠劑、膠囊、粉劑等不同型態的產品，提供消費者多元的營養補給。

信賴，源於台糖從製糖逐步累積出百年的經驗厚度及技術深度，如同台糖生技園區內矗立超過百年的鉤釘煙囪（民國元年製），屹立不移的守護著地方鄉親。台糖生技 20 年來推出多款消費者搶購的保健食品，例如：台糖蜆精、台糖寡醣乳酸菌、台糖螻蛄錠、果寡醣等，每樣商品的開發與上市都有其時空背景及研發、生產、銷售，甚至是消費者的回饋參與。

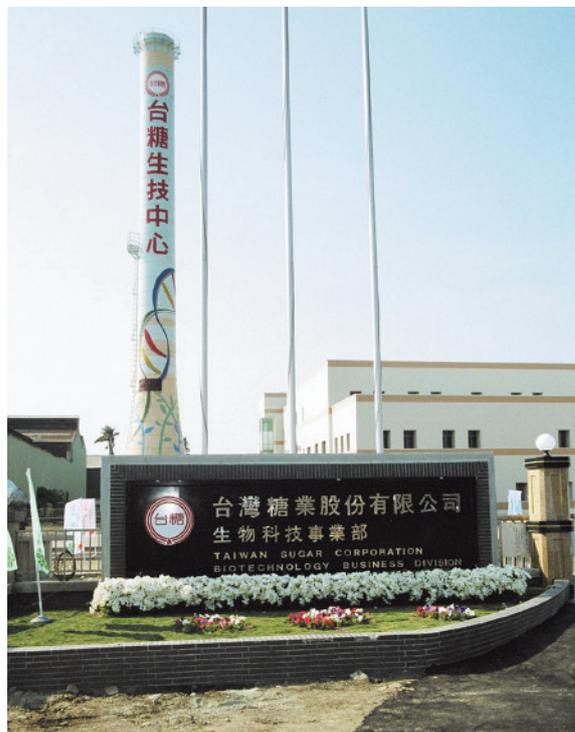
以民國 110 年 10 月上市的台糖「美漾纖」產品為例，最初是因應糖尿病、血糖控制不易的市場需求，在蒐羅民間素材及相關學術研究文獻後，以南瓜、山苦瓜及難消化性麥芽糊精（水溶性膳食纖維），架構產品



生技實驗室



糖適康生產線



草創時期的生技事業部大門

雛型，誕生出前身商品「糖適康」，之後再歷經了以下三部曲的淬鍊，才化身為台糖「美漾纖」窈窕登場：

### 主曲—糖適康取得「輔助調節血糖」認證

為有效且合法地闡述產品功效，參與產品開發的研究人員透過相關測試及研究試驗來佐證產品的安全性、功效性及安定性，經過兩年多的努力，終於通過衛生福利部健康食品審查認證，獲准宣稱調節血糖保健功效「經動物實驗證實：(1) 有助於降低餐後血糖值。(2) 對禁食血糖偏高者，具有輔助調節作用。」

### 協奏曲—糖適康取得「不易形成體脂肪」認證

令人意外的是消費端持續回饋表示，體態好像變得較緊實，體重計上的數值有下降的趨勢。這些回饋見證，促使我們產生源源不絕的動力，要加以證實，以回報愛用者的熱情回饋。再歷經兩年多的研究試驗，透過第三公正單位的試驗報告，驗證產品功效，終於獲准增列宣稱不易形成體脂肪保健功效；「經動物實驗證實：有助於不易形成體脂肪。在嚴謹的營養均衡與熱量控制，以及適

當的運動下，適量攝取本產品有助於不易形成體脂肪。」

### 安可曲—台糖美漾纖 實現窈窕美麗新生活

肥胖是萬病之源，與許多疾病相關，不僅世界衛生組織指出「肥胖是一種慢疾病」，呼籲重視肥胖對健康的危害，食藥署也建議國人要控制在適當的腰圍以下，本公司響應此健康政策下，故集中資源朝向控制體重市場來進行商品推廣，遂進行包裝設計變更並將商品名稱更名為台糖「美漾纖」。公司更在 110 年辦理「台糖迎 75·輕盈犇幸福」減重大賽，569 人在 3 個月內減重 1.7 噸，其中近 1 成的員工成功重回標準的健康體態。

台糖公司投入生技產業至今，目前有 10 項保健產品取得 12 項國家健康食品認證，12 項化妝品原料取得 INCI name (國際化妝品原料名稱) 認證。另外，台糖詩丹雅蘭完美修護全效蜂華霜、ALL IN ONE 全效修護精華及蠔蛭精亦榮獲 SNQ 國家品質標章，其他相關產品也取得過水產精品、循環經濟獎等榮譽。

視野有多遠，前方就有多美，專業技術的根基與人力的養成，非一朝一夕可成，必須是細水長流、持之以恆，展望未來，台糖公司將持續於保健食品、美容保養品及生質材料等領域深耕，在 ISO 9001、ISO 22000、ISO 14001、ISO 45001、TQF 及化妝品 GMP 等各項管理系統架構下，創新研發綠色經濟之新農漁業產品，將農漁業資源再利用，滿足國人生活安居的需求，並實現循環經濟。



美漾纖的前身—糖適康



美漾纖全新上市



糖研新世紀

## 台糖美研 · 迎向植物素材新潮流

文 / 台糖研究所 鄭琨清

### 純素的保養趨勢

近年來曾一度風行萃取自動物或類動物概念的保養成分，常見的有玻尿酸、小分子胜肽、膠原蛋白、表皮細胞生長因子 ( EGF ) 與胎盤素等，然而生產這些動物性原料的製程中如有處理不當，可能夾雜著病毒、病菌，會再經由皮膚途徑來傳遞，尤其全球正值嚴重特殊傳染性肺炎 ( COVID-19 ) 疫情期間，多數消費者對於使用動物性的產品心存疑慮。

因此，在使用含動物成分的保養品時，更要小心選擇。如果植物性素材原料的保養品一樣可以維持皮膚組織健康與保有美麗肌膚，我們何必使用有風險疑慮的動物性原料呢？

皮膚保養品從古至今不乏從動、植物或礦物中取得素材，隨著環境與動物保護的意識日益抬頭，人們開始尋求更永續的原料，不經動物實驗「無殘忍」 ( Cruelty free ) 產品與不含動物成分「純素」 ( Veganism ) 產品漸備

受關注。此外，新原料成分向美國個人護理品協會 ( Personal Care Products Council ) 申請國際公認用於識別化妝品成分之系統命名 INCI ( International Nomenclature of Cosmetic Ingredients ) Name，已漸成為化妝保養品原料在國際上流通的基本要求。

### 從百年醱酵到植森萃取

台糖研究所除承襲百年的糖業醱酵技術與萃取實務經驗，配合公司政策規劃發展有機產業、中草藥與生物技術，研究團隊更融合尖端技術，積極開發各種符合市場消費趨勢的天然物產品。在保養品功能性成分的開發歷程，從動物性原料 ( 豬膽、胎盤素、膠原蛋白、玻尿酸等 ) 到微生物醱酵技術生產 ( 酵母菌、乳酸菌、食藥用真菌等 )，再連結離蔗農地、平地造林之應用與事業部商品開發之產業鏈，因而轉入植物性素材研究。從挑選適合本土種植之藥食用植物，結合作物組織培育，建立符合優良農業操作 ( Good Agricultural Practice, GAP ) 的種植規範，以提高產量、品質與安全為目標，提升離蔗農地經濟效益，到建立天然物萃取、純化製程技術，設置保存數百種之萃取物材料庫及多項體外活性功效驗證平臺，篩選出具發展潛力的植物素材，包括白千層、桉樹、澳洲茶樹、龍膽草、積雪草、益母草、臺灣天仙果與洋桔梗萃取物等。相關成果經與醫學研究單位合作，驗證其功效及安全性，進而申請認證、登錄 INCI Name 以提升商品形象，同時將開發之原料產品布局至國際市場機會。

「成為亞太地區健康與綠色的標竿企

業」是台糖公司永續發展的願景，開發且提供天然、安全、優質與符合環保消費趨勢的保健、保養品，照顧消費者的健康更是我們的企業社會責任。以植物蘊含之多重功效配方替代原本使用之動物性成分，使產品在研發上更具創新與獨特性，為消費者提供永續新選擇。公司多角化事業經營，有正確的研究發展策略支援，未來研究所之研發工作與方向，仍將與公司事業計畫與發展策略密切結合，使研究成果能在公司之轉型經營中落實、生根成長，並期待研究團隊集思廣益，群策群力規劃引領研究方向，為公司開創新的產業契機與永續經營。



白千層



龍膽草



製糖剩餘的副產品「蔗渣」製成粉末可以創造另一商機



天然甘蔗粉末

糖研新世紀

## 蔗渣老元素・綻放新火花 —吸油去味粉末研發與應用

文、圖 / 酵素公司籌備小組 陳郁璇

### 從 9 年前的心智圖練習開始

接到台糖通訊的邀稿，希望描述 2022 年參展「技術創新博覽會」的「天然植物吸油去味粉末」技術於當年是因何契機展開此研究？遇到的困難與成果... 等。允諾撰寫文章後，腦中一片空白，因為這計畫於 2014 年提出，已是 9 年前了。我只好逃避到最後一刻，給自己一段時間，靜下心來讓思緒沉澱，猶如搭乘時光機，腦中一幕幕場景，慢慢地回憶起。

2013 年，在台糖研究所化學組組長辦公室（那時組長是現任台糖研究所所長黃怡

仁），化學組組員們圍著長桌傾聽著下年度的研究計畫的方向，組長提供我們公司那時的主軸「銀髮族」，說明可以思考加入台糖的元素，還舉了甘草百年不衰的例子給大家發想。剛學心智圖的我，很興奮的練習新的思考工具，著手在白紙上以銀髮族為中心，一條條支線繪出樹狀圖（圖一）。畫著畫著，發現支線有出現相同的關鍵字「臭味」，於是提出相關計畫，組內開啟了「加齡臭」的研究。2014 年再度與同事共同發想，爾後被分配到「乾洗髮」計畫。

撰寫計畫過程，盤點所內研究過與味道相



(1) 吸油能力為其他天然吸附材質的 7 倍以上，與人造多孔性顆粒相當 (圖二)。有別於其他高吸附力的粉體如活性碳，不需經高溫碳化與化學處理等步驟產生多孔性以增加吸附力。

(2) 可吸附油脂的粉體大多於吸附後會有黏膩貼附性，用於人體會阻塞毛孔，而 TSC 天然植物粉吸附油脂後會結塊掉落，易清除 (圖三)。

(3) TSC 天然植物粉親油能力大於親水能力，因此可吸附水中浮油，再撈除 (圖四)。

雖然此計畫初始之目標為乾洗髮產品，但此材料吸油去味的特色可應用性廣。因此，開發過程亦發想可用於寵物清理、廚房清潔、湯品浮油吸附、飲食添加之吸油膳食纖維... 等。2022 年亦有對此材料有興趣的廠商提出寵物墊料、吸油面膜與芳香吸附劑開發等需求，業於糖研所展開相關試驗。

甘蔗粉末這一「老元素」，有吸油去味新功

能，因此於 2020 年獲得中華民國發明專利 (第 I747604 號)。2014 年的這一計畫，於今有站上舞台的潛力，主因糖研所在不同時代都堅守崗位，以台糖為出發點，努力拓展應用。倘若公司未來仍有除臭相關的發展規劃，台糖研究所這寶庫裡除了甘蔗粉末外，亦有甘蔗多酚、無患子皂素、精油與其副產品等材料可發想開發，期望未來能迸出更多老元素站上新舞臺的火花。



圖四、TSC 天然植物粉加入含油的水中，瞬間吸附油滴聚集成塊 (紅色箭頭處)，且結塊可被單獨挑起。

材料	加齡臭吸附率(%)	油脂吸附率(%)	粉末殘留率(%)
<b>TSC 天然植物粉</b>	<b>67.3~71.8</b>	<b>78.8~92.1</b>	<b>9~26.5</b>
澱粉	21.5	85.3	≥100
高嶺土	0	84	76.4
苦茶粉	0	93.8	≥100
活性碳	99.1	41.6	87.5
碳酸鎂	-	66.7	37.8

圖三、吸油後的 TSC 天然植物粉最易被拍除，其它項目的粉末易殘留於皮膚。

# 夢想提案人的嘖嘖募後經驗談

文 / 外界邀稿 露西



對於臺灣的集資平臺如嘖嘖、flyingV、挖貝...等，相信大家應該都不陌生。以筆者曾接觸及經手商品上架集資的嘖嘖來說，這個臺灣第一個群眾集資平臺，主打的口號是「讓美好的事物發生」，從 2011 年成立至今，總募資金額高達 89 億元，總贊助人次超過 318 萬次，至目前為止已有將近 7 千個專案上線。嘖嘖平臺網頁設計風格大眾且簡約，擅長設計、文創、藝文等專案類型，近年來也慢慢發現科技、民生用品，甚至是地方創生的集資專案上架。而累積了十幾年的平臺經驗，嘖嘖雖然擁有廣大知名度及慣性消費族群，案件數量多，但也曾引起消費爭議，導致爆發集資平臺詐騙的社會輿論。

嘖嘖集資平臺標榜替有夢想的年輕人圓夢，一開始的集資案件的確也傾向創意與發明，這套從國外引進的集資模式，初期為想要創業而苦無資金的年輕人或是新創公司帶來夢想成真的實際操作，也為早期國內群眾募資市場帶來一片新天地；然而近年來嘖嘖悄悄轉型，增加了預購式專案，無形中成為代理商的另一個電商通路，這也成為嘖嘖近來受到輿論質疑及攻擊的地方。

## 嘖嘖平臺的商機與操作模式

幾年前的一場因緣際會，我參與了募資平臺的上架，當初就是因為看準嘖嘖擁有龐大的年輕消費族群及科技專業的高支持者，所以團隊決定先在嘖嘖試探市場反應。

而嘖嘖的合作方式也頗為微妙，單純只提供平臺上架，專案成功後再收取最終營收的 8% 分潤（若是沒有達標則不收取任何費用），平臺不提供代操作、行銷等服務，公司若是本身沒有團隊可操作，就得自行委外行銷公司製作一系列的設計稿及上架前後的行銷宣傳。

### 嘖嘖的審核制度是來者不拒嗎？

以我本身的經驗，當初商品評估上架嘖嘖時，也曾擔心產品是否能被接受？因此在自行做好初步的商品企劃案後，投稿給嘖嘖，接著靜待嘖嘖內部審核。過了一個月收到審核通過的信件，接著就有專案經理約談了解商品，在正式面談時，專案經理說明在審查時會排除不夠成熟、同質性太高而成功率不高的商品，因此不是每件投稿都能獲得青睞，即使順利上架的案件，也有可能因為企劃完整度及行銷宣傳做得不夠而無法達標。

而上架前的準備工作，包括內文撰寫、回饋方式、設計風格等各方面的檢視及建議，各種商品上架前的問卷調查、粉絲團規劃經營等等細節，專案經理都會要求參與討論，基本上都能獲得很好的回饋意見及指導，不過一旦商品上架後，專案經理就只剩下將來集資結束的請款作用了，當然，前提是要能達標。

### 商品上了嘖嘖就能賣翻？

商品上架嘖嘖雖然有可能因為曝光率而獲得市場關注，但且不管有沒有達標，集資背後有些問題還是得仔細思考，例如商品的完成度是否經得起集資期間的考驗？面對消費者的提問要如何因應？（當然，事先要做好一套



標準答案及回覆的 SOP ) 集資期間的退換問題如何處理？達標後的售後服務...等等，事前的企劃跟事後的客服可說是加入集資市場重要的考慮因素，有些商品光是市調及前期預熱就超過半年，但也不保證上架之後百分百成功。

平心而論，集資平臺提供了提案團隊將夢想化為真實的空間，然而，要能在網路社群中引爆關注度，同樣也需要花費大把大把的資金做行銷宣傳；一旦成功達標獲取資金後，才是提案團隊真正肩負起執行力考驗的開始。後續必須與贊助者保持良好的互動溝通，在專案進行時，隨時說明執行進度，若遇到不可抗力的因素導致貨品變動，都要隨時說明並提出對策，以取得贊助者的理解及信任；在贊助者收到商品後，是否能符合期待值等，都是提案團隊需面臨的考驗。

將紙上的創意手稿具體實踐，並賦予商業價值，原來一步一步都是腳踏實地的調查、實作、測試，募資平臺提供基地讓創夢家有機會展現創意，創造現金流，成就夢想藍圖。

# 挺創夢 · 我 +1

文、圖 / 抹香鯨

隨著時代及科技演進，人們買賣商品的方式日益多元，產品內容也越來越多樣化，從實物買賣到網購，從現金付款、刷卡到行動支付，不管是生產端或消費端，都取得更多的彈性空間，連產銷模式也有了新的突破。過去習慣「先製造再販售」，如今群眾募資打破了這個慣例，有理念但缺乏資金的提案人（生產者）將構想放上群眾募資平臺，贊助人（消費者）瀏覽並贊助心儀的商品創意，待資金募集完畢後，生產者再製造商品並給予消費者，產銷模式已然改為「先販售再製造」。

我曾在臺灣的群眾募資平臺「嘖嘖」上贊助過一個專案，是印花樂與心理師周慕姿合作推出的《口袋裡的心理師》自我對話牌卡組。因為工作需要，某天在搜尋引擎上搜尋有關心理健康的資訊，恰好看到這個正在等待募資的專案，出於好奇便點開網頁



《口袋裡的心理師》牌卡組內容物一覽。

瀏覽，發現專案內容寫得鉅細靡遺，從商品構想，內容物規格、產品材質、使用方法到使用目的，皆一目瞭然，甚至比其他購物網站敘述得更加詳盡，這也是吸引我後來加入贊助的原因之一。



台灣 \ 群眾集資 \ 設計

印花樂 X 周慕姿心理師《口袋裡的心理師》自我對話牌卡組

提案人 inBloom 印花樂

《口袋裡的心理師》將人們第一次走進諮商室，心理師陪伴、引導的話語，轉化成一張一張的牌卡步驟；指引使用者自我對話，練習透過自我對話，培養自我覺察的能力，成為自己專屬的療癒師。

4,894% **NT\$4,894,732**  
目標 NTS100,000

贊助人數 3275

時程 2022/03/02 20:00 - 2022/04/20 23:59

《口袋裡的心理師》募資活動共獲得逾 3000 人響應，募資金額遠遠超越原設定目標。

在投入《口袋裡的心理師》前，我先去查了印花樂與心理師周慕姿的資訊，確認兩者在其領域的形象與口碑，接著才放心參與此專案的募資活動。我認為贊助前，先行調查生產者的資訊是必要的，畢竟當初選擇投入募資專案，就是因為欣賞這個產品的構想，對於商品或生產者有所期待，如果加入募資後卻發生糾紛，先不論是否能退款，在心情上都會受到影響吧！說不定還會完全失去對群眾募資的信任與信心。募資平臺上陳列的專案百百種，等待贊助的提案人也來自四面八方，有些甚至名不見經傳，且大部分的商品都是在募資成功後才開始生產，類似「預購」的性質，因此會比一般網購多了一份風險，消費者在參與贊助時要三思而後行，避免陷入紛爭。

《口袋裡的心理師》提供好幾個募資方案給消費者選擇，甚至還有早鳥優惠方案，操作模式基本上跟網購差不多，消費者選定方案後，接著填入收件者資料與付款資訊就完成贊助了，如果需要打統編也可以配合，非常容易操作。不過從我完成贊助到真正收到商品大約過了3個月，畢竟是「先販售再製造」的產銷方式，所以消費者要有心理準備，等待商品的時間會比一般網購長。

《口袋裡的心理師》的產品質感非常好，因此收到產品後我很滿意，看得出生產者的用心，商品也確實發揮當初募資專案內所提到的使用目的。這次的經驗提升了我對群眾募資的信心，也因此增加對生產商的好感，後來我閱讀了不少周慕姿心理師的書籍，並開始關注印花樂這個臺灣印花設計品牌，我想對於生產商來說，這些應該算是募資專案帶來的額外效益吧！

現在有越來越多領域加入群眾募資，日前



《口袋裡的心理師》有著專屬印花樂的彩繪風格。



《口袋裡的心理師》牌卡組除了有印花樂可愛的彩繪，也有心理師周慕姿對於情緒所提供的見解。

我在網路上看到歌仔戲天后陳亞蘭的團隊也推出了募資計畫，希望募得新臺幣2千萬元拍攝臺灣首部電視歌仔戲，藉此傳承臺灣的歌仔戲文化。期待藉由群眾的力量，讓這些良好的構想與創意得以實踐，甚至進一步發揮保存、發揚臺灣文化的功能。



東海豐農業循環園區於 111 年 12 月正式通過環教場所認證

## 循環豬場大解密 東海豐農業循環園區環教中心啟動

文、圖 / 畜殖事業部 戴乃崢

從初次提送環境教育認證申請書到完成認證歷經了 542 天，也深刻體現這句話：“A dream you dream alone is only a dream. A dream you dream together is reality.” 「一個人做的夢，就只能是個夢；一群人懷著同一個夢想，便是真實。」

在剛開始申辦之初，在沒經驗的情形下所提供的課程內容，被審查委員認為與環境議題的連結過於薄弱，大多都是園區單方面傳遞知識，學員無法達到對環境問題的反思，並且過多的專業用詞，對國小中、高年級學生太艱澀，建議調整並增加成人課程。因此，兩套課

程打掉重來，重新思考園區的特色及推廣環境教育的目的是什麼？

「想翻轉社會大眾對豬場的負面印象、豬糞尿成為可用資源做沼氣發電、新畜舍設置動物福祉相關措施等」，經過一番腦力激盪，課程輪廓越來越清晰，感謝已退休的大仁科技大學許美芳老師指導當時的課程規劃，讓最困難的部分得以順利推進，催生「豬如此事」及「循環豬場大解密 - 沼氣篇」二套新課程。「豬如此事」是適合國小高年級學生的課程，引導學員思考傳統豬場面臨的環境問題，改建後的東海豐新式豬舍，不僅提供友善飼養環境讓豬隻健康

成長，豬糞尿經過沼氣發電利用後，副產品「沼渣」可製成堆肥回歸農田再利用，啟發學員對於能源的愛惜及回收減廢的觀念。而「循環豬場大解密 - 沼氣篇」則適合一般成人。在臺灣各色美食中，「豬肉」是不可或缺的重要食材，但美味豬肉料理的背後，豬隻飼養過程所產生的環境問題又該如何克服？本課程帶領學員探索園區沼氣中心，瞭解廢棄物也可轉化為有用資源，達到永續經營與環境共存共榮。

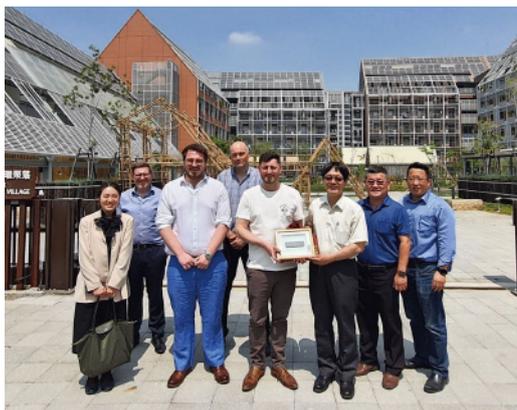
既然課程重新設計勢必得有試教及修正紀錄佐證，當時疫情的不確定性，民眾對於室內群聚可能染疫的風險有疑慮，導致不管是成人課程或國小學生，所需的適齡學員招募不易，還得面臨申請限期補正的壓力。因此尋求官方協助，特別感謝屏東縣環保局綜合企劃科長林瑞娟，促成屏東縣萬年溪保育協會志工擔任課程試教學員，該協會長期致力於萬年溪環境巡守，因此對於課程中「養豬廢水處理方式」小組討論議題，學員們更是有感而發並積極討論。

而國小高年級課程，則邀請國立台南大學附設實驗小學參與試教，新課程不只加入動物福祉議題，並帶領學員前往園區堆肥舍現場讓學員動手做堆肥，同時也準備豬糞尿原廢水及醱酵後的沼液採樣瓶，以此說明處理前後的差異，開放學員嗅聞體驗，小朋友直呼味道真的差很多，更理解現代化豬場也可以友善環境，只有放錯位置的資源，沒有真正的廢棄物。

經歷多次修正以及各方協助之下，園區所設立的环境教育中心（原展示中心），於111年12月正式通過行政院環境保護署環境教育場所認證，未來也將「落實循環經濟、畜殖產業轉型」理念與環境教育結合發展多元化課程及活動，提供民眾優良的體驗環境，歡迎來電洽詢。



連絡電話：  
(08)762-0745 分機 2019 或 2018 蔡小姐、戴小姐  
開放時間：  
週一至週日（國定假日公休）/ 採團體預約制  
地址：  
908 屏東縣長治鄉德新路 91 巷 37 號



台南區處經理劉錦桂贈予「沙崙剪影模型」相框，由議長 Cammy Day 代表接受，此紀念品為公司同仁利用循環素材手工製作，符合沙崙循環宅的低碳理念



愛丁堡議長率領官員走訪沙崙循環宅，並讚許本公司所實踐之循環經濟理念

## 愛丁堡官員訪臺南 · 沙崙循環宅理念深獲讚許

文、圖 / 臺南區處

本公司沙崙智慧綠能循環住宅園區於 112 年 3 月 24 日迎來貴客，來自英國的愛丁堡市議會議長 Cammy Day 率領該市國際事務處資深官員 Nick Langan、氣候合作夥伴部門主管 Jamie Brogan，以及愛丁堡大學氣候變遷研究中心數據導向倡議暨企業創新部門主管 Pattrick Kilduff 等人，在外交部、臺南市政府新聞及國際關係處人員陪同下，蒞臨沙崙住宅園區參訪交流。總經理指示台南區處劉錦桂經理率領工程課、土開課同仁接待。

期間來賓先聽取園區簡報，同時享用台南區處招待的公司招牌名產糖廠冰淇淋，隨後至園區中庭實地導覽及進入房內參觀居住空間及設備，過程中熱烈討論交流諸多關於氣候變遷與永續發展等心得與經驗。外賓對於台糖公司致力於循環建築的實踐表示肯定，並且恭賀沙崙住宅園區於 112 年 3 月 18 日再獲臺灣景觀大獎肯定，達到建築設計、工程

營建、景觀設計等全面向獲獎的殊榮，顯示本公司致力於推動循環經濟實踐的成果除呼應國家未來永續發展的藍圖，也廣為社會各界關注並帶頭引領國內各相關領域的發展向前邁進。

會後台南區處經理劉錦桂贈予「沙崙剪影模型」相框，由議長 Cammy Day 代表接受，此紀念品由公司同仁發想，用沙崙案建築工程的混凝土餘料自行製作，其紙板等材料皆取自現成的文具殘料，相框則在二手店 50 元購得，符合回收、循環再利用、低碳精神且獨一無二，深獲外賓讚許，也成功完成國民外交、提高本公司國際知名度。Cammy Day 議長表示，愛丁堡即將慶祝 800 年生日，同時也是一個展望未來的城市，希望未來可借鏡沙崙住宅園區的經驗，有效的應用在愛丁堡城市的永續規劃實踐，並誠摯表達邀請台糖公司至愛丁堡市議會進行深度交流的意願。

# 台糖攜手法務部 廉潔面紙反酒駕

文、圖 / 油品事業部 楊國基

台糖加油站長期投入公益，提供質純量足的油品，讓行車人出入平安。本次台糖加油站再以身作則主動付諸行動，於加油贈品上印製法務部「炎夏『漫』活創意說『畫』」漫畫徵件活動之得獎作品，首創與法務部跨域攜手社會參與「反酒駕」。

台糖加油站始終秉持「質純量足」的企業誠信經營理念，與法務部廉政署倡導「企業誠信」，其正向價值意旨相互契合，遂於加油會員贈品「抽取式面紙盒」加印企業誠信廉政標語，從兩年前第一批印製開始，至今已印製第3版，逾526萬盒。近期因有感於酒後駕車肇事新聞事件頻傳，本次第4版加油贈品廉潔面紙設計採以「反酒駕」為主題，並跨域合作與法務部舉辦全國中小學生漫畫比賽兩幅「反酒駕」得獎作品印製於面



紙盒上，透過學生畫筆下之生動易懂的四格漫畫，其宣導效果更直接深入人心，來提醒大眾切勿酒後駕車。

台糖油品事業部始終秉持誠信經營的理念，本次再精進結合跨域機關的資源一起投入社會參與公益，實現樹立國營企業的標竿典範。首創小學生反酒駕漫畫廉潔面紙於今（112）年4月4日兒童節問世，歡迎到全臺73座台糖加油站加油兌換反酒駕廉潔面紙，共同響應，也喚起社會大眾對反酒駕的重視，養成全民守法的善良風氣。



反酒駕面紙盒包裝設計



【人·物·語】

## 勇敢追夢的女力 · 糖鐵百年首位女駕駛

文、圖 / 砂糖事業部 虎尾鐵道股 蔡錫昉

誰說開火車的工作就一定專屬於男性？87年次現年25歲的林苡蓁是糖鐵創立116年來第一位女司機員，早期的蒸汽火車需要燒煤炭，駕駛室溫度高而且容易燙傷，屬於較危險且高度勞力的工作，也因為這樣司機員清一色都是男性，然而現在的火車都改為燃油的內燃機車，且公司陸續招考同仁已不分男女性別，我們佩服苡蓁勇於接受挑戰，參與駕駛員訓練並順利考取證照，驗證了有膽識就能戰勝恐懼，用心盡力就能創造奇蹟。

### 從小就想開五分車

林苡蓁從小就住在台糖的鐵道路線旁邊，自幼便常看著載滿甘蔗的虎尾糖廠小火車從家門前經過，總覺得駕駛火車

非常帥氣，成為五分車司機一直以來是她的夢想。大學時就讀農業相關科系，當初考上台糖公司應考類別是農業類，最先接觸的工作內容是農機駕駛員，擔任機械種蔗工作，但由於近年不少鐵道司機退休，公司徵求開放內部同仁轉調鐵道，林苡蓁因駕駛曳引機技術優良，經各級主管審慎評估後徵詢林苡蓁進入鐵道學習開火車。

一般而言，在成為正式的司機員前，必須先體格檢查，確認身體狀況、聽力、視力一切正常後，再至航醫中心進行嚴謹的適性測驗，測驗內容為雙手協調、反應速度、持續性注意力測驗，其結果顯示各項認知能力、心理狀態及動機態度及心理健康評量無異常後，方可開始1,200公里的實習里程見習，實

習期滿後還需筆試及術科檢定合格才能發予內燃機車駕駛執照。林苡蓁絲毫不因女性體能上不足而自限，歷經了層層關卡與挑戰，終於一圓兒時夢想，只要凡事秉持著全力以赴，好運自然眷顧，定能成為一名優秀的女司機員。

### 慢火車駕駛要注意的眉眉角角

林苡蓁目前已擁有內燃機車駕駛執照，是位合格的五分車司機員，每次在發車前都要做酒精檢測及血壓檢查，如果不合格就不能發車，以確保列車行駛安全，林苡蓁在出發前都會依照標準作業程序做必要的檢查包含內燃機車的機油、操作油、煞車、閘瓦至軔（註1）、噴砂裝置（註2）及鳴笛系統等，雖然五分車只會在鐵軌上行駛，但由於沿途路線是開放的，且會經過市區大大小小的平交道，狀況很多需要人為去操控，所以無法自動駕駛，鐵道路線上會有鳴笛牌，提醒司機每當列車經過時需要鳴笛警示，避免行人或車輛闖入。

但隨著路線周遭的民宅住戶增加，鳴笛盡量還是以短笛為主，減少民眾抗議事件的發生，畢竟火車無法改變行進間的左右方向；此外，壓力最大也最害怕遇到民眾亂入，雖然在各個平交道都有派人員看守指揮交通，但老師傅還是會溫馨提醒出車駕駛員，進市區一定要放慢速度，如果有看到人或車輛闖入或者離鐵軌太近，就必須長按喇叭提醒並且緊急至軔，務必將列車減速至靜止，但是五分車的煞車距離至少需要一百公尺，因此在開車時都要全神貫注緊盯前方路線的狀況，才能提早反應收油門及煞車，所以如果大家有來雲林虎尾追五分車拍照的話，也盡量要跟鐵道保持安全距離喔！

雖然虎尾糖廠製糖開工期下雨機率較低，但是只要一下雨，火車行駛在鐵軌上就會打

滑跑不動，必須使用噴砂裝置增加摩擦力，因為雨天要注意安全慢慢行駛，會容易造成班次延誤的情形；考慮到避免司機疲勞駕駛，虎尾糖廠的行車調度中心在安排班次上盡量以不連續開車超過三個小時為原則，希望火車駕駛在返廠後能稍作休息，交由下一位司機員出發。

隨著年長的司機員陸陸續續退休，人才出現一波斷層，糖鐵開始打破舊有的框架，放寬讓女性擔任司機員的工作，8年級生的林苡蓁破除了大眾的疑慮，堅持追夢，秉持「那些人越覺得我做不到，我就越要做得更好，讓他們知道我是辦得到的，用盡力氣把握手上的每一次機會」這樣的信念，突破層層關卡，打破司機員只能由男性擔任的迷思，改寫糖鐵的歷史，林苡蓁作為糖鐵女司機第一人，希望藉由她的故事鼓勵更多跟她一樣有著夢想的同仁，勇敢踏出追夢的第一步，一起為自己彈奏響亮的生命樂章！

#### 名詞解釋：

（註1）閘瓦至軔：五分車煞車時直接摩擦車輪使其停車的零件（類似腳踏車的煞車皮）。

（註2）噴砂裝置：由噴子噴出沙，增加摩擦力便於提速，並防止輪子打滑。





歷史建築「明治糖場南員林站」開放認養中

## 【公共論糖】

# 老房子新故事由你來寫— 台糖老舊建物認養計畫

文、圖 / 土地開發處

隨著多元文化共存及永續發展的理念成為當代共識，各國逐漸重視在地歷史文化的傳承及現有資源的再利用，近年，臺灣各地老屋新生的風潮，即是對於「文化」、「資源」永續議題所作出的回應：讓一棟棟承載地方記憶的老房子，在社會演變的進程裡被保存，不論是沿襲建物舊有的功能，或是再創造當代的使用價值，經歷歲月鑿痕的舊建築得以延長生命週期，繼續寫下新的故事。

而在保存老舊建物這段路途上，身為國營事業的台糖公司也從未缺席。台糖轄管眾多老舊建物，每年編列經費及投注資源，執行維護及整修工作，例如花蓮糖廠日式宿舍群，整修活化作為旅館使用，成功打造

台糖日式木屋旅館的品牌知名度；也以建物修復經費折抵租金的形式，招商「貝殼放大公司」進駐古蹟「台糖臺北倉庫C棟倉庫」。為能再加快老舊建物修復及活化的進程，本公司近期再推動新的模式，希望結合各界資源共同修復、維護及利用老舊建物，以開放大眾認養使用建物的形式，為老屋燃起新的生機。

### 與認養人彼此互惠 老舊建物獲新生

舊糖廠裡的宿舍、倉庫及曾經載客營運的糖鐵車站，這些歷經臺灣糖業發展歷程的閒置空間，經台糖公司評估建物及其坐落場域的情況後，即公告認養資訊於官網，開放外界認養利用。

為提升外界的認養意願，台糖公司廣納建議並參考許多案例，研擬出與認養人互惠的認養辦法，誠摯地遞出邀請函，邀請外界參與工業遺產保存及活化的盛事，認養的基礎規範及特色簡介如下：

●認養申請人：自然人或私法人皆可申請認養。

●認養期限：

1. 以 6 年為限，台糖公司會視建物個案情形決定是否開放續約 3 年，故認養人最長可使用時間長達 9 年。

2. 如認養建物為文化資產（古蹟、歷史建築、坐落文化景觀之建物等），考量建物所需的整修時程長，為給予認養人完整使用期間，整修期間可不納入使用期限計算。

●認養用途：分成非對外營利型（自住、辦公場所、工作室、公益使用等）及對外營利型（餐飲、旅宿、商店等）。

●認養使用費：

1、認養期間每年向認養人收取「基本使用費」，即按建物的房屋稅、折舊費及認養土地範圍的地價稅計費；如認養用途為「對外營利型」者，須每年另外按認養土地範圍的當期公告土地現值總額 1% 收取「營利使用費」。

2、執行建物修復及申辦合法使用期間，免計收「基本使用費」及「營利使用費」，讓認養人在建物利用前的整備期間無負擔。

3、為再減輕認養人的負擔，認養人出資修復認養建物的經費得折抵「基本使用費」。

●公開徵集認養計畫書，遴選認養人：認養申請人依台糖公司規定提報認養計畫書，內容包含整體規劃（用途、空間規劃等）、修復計畫、實務經驗及預期效益等面向。藉由評審過程，台糖公司得以評估申請人的實踐能力；確保老舊建物的利用構想，契合糖廠的歷史紋理，符合糖廠的發展方針，進而遴選出認養人。

●認養義務：認養人應依台糖公司審定的認養計畫書，妥善管理維護建物及認養範圍內的景觀環境；如認養建物為文化資產，認養人須另依文化資產保存法規定執行維護、修復及再利用的工作。

●認養期限期滿後，保障認養人優先使用認養建物的權利：建物結束認養後，台糖公司賦予原認養人議價承租使用該建物的權利；如議價不成，辦理該建物公開標租時，如原認養人有參與投標，則享有依決標同樣條件優先承租的權利。

●認養人專屬優惠：為回饋認養人的付出，台糖的旅宿據點包含台糖臺北會館、台糖長榮酒店、柳營尖山埤渡假村、花蓮觀光糖廠及池上牧野渡假村等，提供認養人住宿或餐飲優惠；認養建物所在糖廠的自營據點（冰店或展售中心等）也有推出限定品項優惠，讓認養人獨享貴賓禮遇價格。



### 老舊建物陸續開放認養中

目前彰化、雲林及嘉義等地皆有台糖公司老舊建物提供認養，像是富含地方記憶的糖鐵車站也在認養名單內：其中 1 棟是彰化員林市區巷弄內的日式木造車站 - 歷史建築「明治糖場南員林站」，車站外留有糖鐵與台鐵共構的軌道及號誌構件，完整呈現糖鐵運輸的紋理，軌道路線現在已作為自行車道使用，供車友往來通行，希望能藉由認養方式，整體性利用車站本體及其前方空地，打造一處城市裡幽靜的空間。

另 1 棟則為雲林口湖鄉的歷史建築「糖鐵原烏麻園車站」，烏麻園車站是雲林縣少數保存完整的糖鐵車站，見證口湖地區製糖產業的興起，更是在地居民聯外的重要管道，期待外界認養利用後，能夠延續它的地方價值，融入口湖地區的地方特色，再創新的存在意義。

除了以上介紹的糖鐵車站，虎尾、斗六及蒜頭等糖廠內也都有建物開放外界認養，想瞭解更多的認養細節或瀏覽建物資料，都可以關注台糖官網，掌握最新最完整的認養資訊。



花蓮糖廠日式宿舍以木屋旅館的姿態重獲新生

### 期待您的響應，保存老舊建物的旅途一同穩健前行

千里之行始於足下，為導入外界資源共同促進舊建物的保存及利用，台糖公司邁出第一步，正式啟動老舊建物認養計畫，期待出發後的路程有您的響應支持，寫出老房子的新故事，台糖公司也將持續傾聽各界建議，並依執行情形滾動調整，讓認養方式能夠更加完善。

循著保存老舊建物的過程，重新認識糖業的發展脈絡，用最實際行動，妝點臺灣的多元面貌，讓我們一同為卸下製糖任務的閒置空間，賦予嶄新的定位與使命，在邁開步伐後的旅途裡穩健前行。



歷史建築「糖鐵原烏麻園車站」開放認養中



園區大門改建工程

# 成功物流園區迎亞灣人潮 倉儲擴建 · 風華再現

文、圖 / 高雄分公司 何鴻鑫

自 106 年台糖購回高雄成功物流園區以來，高雄分公司針對一期園區修護並積極招商，108 年即轉虧為盈。目前招商率已達 9 成以上，深獲外界好評，亦吸引桃園市地政局前來觀摩取經，以及澎湖大學等產官學界蒞臨參觀學習，已超出原購回計畫之預期目標，間接也協助高雄經濟發展做出貢獻。

高雄分公司以「成為南臺灣商貿運籌物流基地」，與「利用物流用地與廠商合作開發，成為國內物流產業園區合作開發暨經營之優良夥伴」之經營願景自許。去（111）年度再擴建倉庫、改建園區大門車道及綠美化等工程，讓園區風華再現，以下就讓我們來了解高雄分公司如何增進經營績效，讓更多人認識台糖。

## 一、優化硬體設備

園區位於「亞洲新灣區」未來發展潛力可期，為建構現代化綜合物流體系，支援高市

府積極推動亞洲新灣區成為 5G AIoT 新創園區，以及推動半導體，打造「南臺灣高科技產業 S 型廊帶」政策及經濟發展所需，有效帶動廠商投資。高雄分公司積極活化資產，並解決園區發展所衍生車流量需求，有效管理車輛進出，並進行停車場道路整修，以提升行車安全，增進服務品質。

### （一）倉儲擴建工程

公司工程施工品質稽核小組於 111 年 12 月 25 日至園區進行「南北棟 6 樓停車場改建倉庫工程」施工品質查核工作。由高雄分公司副經理林添祥接待設計規劃監造單位及施工單位赴工地現場實地勘查，經評定查核成績甲等，除獲得佳績外，也象徵工程完工後將為園區再添倉庫營運面積（1,200 坪），創造績效，邁向新的里程碑。

### （二）成功物流園區大門改建

隨著園區招商率接近滿租，園區出現愈來愈多的車潮與人潮，未來發展潛力無窮。為加快紓解車流，拆除南側地磅地面障礙

物以及利用北側停車位空間後，改建成雙向配置 4 車道同時進出方式，引進 eTag 車牌辨識系統，大大紓解進出園區龐大車流量，並提升門禁管制管理效率。

大門的車道旁利用綠美化，串聯改變前面成功路周邊區域人行街道的環境品質，營造出小清新的感覺，讓上下班更加便利與愜意，創造視野遼闊的行車動線，高雄成功物流園區建築體與夢時代摩天輪的休閒景觀融為一體，景色從早晨、夕陽到夜晚，隨著天際線看著時間變化，成為都市裡一座充滿現代感的藝術物流園區。

## 二、管理革新優化

除硬體增、改建以外，在營業據點上進行優化管理革新與提升組織營運效能上不斷努力，高雄分公司同步建立現代化組織的管理機制與加入環境美化思維。

### (一) 全員配合衛福部進口快篩試劑進儲園區自動倉庫

「高雄成功物流園區修復自動倉庫活化案」，經得標廠商持續進行相關設備維修及更新，依合約至 111 年 10 月底完成修復開始營運。營運後可提供 15,000 儲位倉容量，除可活化資產每年有租金收益約 653 萬元（含固定與浮動租金）外，廠商營運後所有貨物進出作業及流通加工等業務委由本公司作業，可提升高雄物流園區整體物流效益。

然而這期間計畫趕不上變化，修復期間適逢國內新冠疫情嚴峻，衛福部臨時於 111 年 5 月 31 日至高雄成功物流園區現

場勘查後決定進儲快篩劑。為配合政府政策，高雄分公司隨即協調衛福部與得標廠商（廣運）簽約確認進儲快篩劑，並自 111 年 6 月初立即開始進儲快篩劑，台糖身為國營企業「責無旁貸」，可謂一邊修復一邊試營運。

試營運即挑戰，「入儲」快篩劑採空運自桃園機場進口，通關後直送高雄物流園區，受限航班抵達時間與長途運送過程，接收貨物時間根本無法準確預估。「出貨」快篩劑數量眾多且準備天數極短，導致不論入儲或出貨，均需事先縝密規劃以利調度，否則就會發生貨進不來，或無法順利出貨窘境。所謂「辦法」是想出來的，除以電拖車替代堆高機，並釋出其他倉庫空間及改善出貨流程，輔以整個高雄分公司全員排班支援，彈性加班因應，最終有驚無險順利承接衛福部快篩試劑進出貨任務。

### (二) 形象廣告

為讓來訪民眾與廠商能更進一步地了解台糖，高雄分公司善用高雄成功物流園區一樓大廳空間及停車場等各營業據點，透過視覺圖像化的形象廣告看板，介紹高雄分公司主要業務以及各事業部經營型態與產品，讓民眾體驗物流園區多元便利的服務。

### (三) 強化企業形象

因應多媒體時代之來臨，高雄分公司也將主要發展業務（物流、物業、停車場、太陽能）透過網頁功能，快速幫

助瀏覽者迅速掌握分公司的商業模式，精心配置網站功能，以空拍鳥瞰為形象首頁，配以據點分布及圖文設計，介紹業務多元樣貌與場域招商資訊，官網優化前後瀏覽次數從去年 18 萬次截至今年 2 月底前提升至 26 萬次。

#### (四) 服務客戶，提升滿意度

高雄分公司的大型車停車場營業據點，像是高雄大型車輛停車場面積多達約 25.5 公頃、明正停車場面積亦達約 5.69 公頃，在腹地廣大而人力、時間有限的情形下，跨部門成立「停車場巡檢小組」定期巡檢各大型車輛停車場，協助美化工作環境等優化方案。

#### (五) 經營社區，增進公益

利用停車場圍牆空間，提供台糖公司各單位及政府機關或公益團體，進行廣告文宣張貼，善盡企業社會責任，提升企業形象。

高雄市政府表彰本公司提供小港特倉 A、C 區土地，協助解決運輸業者停車問題，避免大型車輛無停車位在市區流竄，降低事故率，協助道路安全宣導以提升友善的交通環境，高雄分公司獲高雄市政府交通局頒發表揚「道安宣導團體」。

### 三、結語

台糖高雄成功物流園區從因應亞太營運中心政策及倉儲轉運計畫而生，期間遭逢大環境變化淪落為蚊子館，至 2016 年公司參與法拍並順利購回重啟營運，可謂飽經風霜。自高雄分公司進駐重啟營運迄今，一步一腳印筆路藍縷，轉虧為盈，善用每一個角落，為營收創造最大的價值，將空間充分呈現通

透感，帶出截然不同的風貌，讓園區漂亮轉身，風華再現。

高雄分公司積極落實公司活化資產政策，聚焦開發具立地優勢之物流、物業與停車場等地產事業，設計雙贏共利合作模式，提供產業所需服務平臺，並導入科技化服務，加上於其營業據點發展綠能。

在培育人才方面更不遺餘力，依業務所需積極培訓具有市場、立地評估、營運、資訊整合等專業人才，逐步建立各作業之 SOP 規範，已充分具備發展未來轉型之營業模式。



園區南北棟 6 樓停車場倉庫 (改建前)



園區南北棟 6 樓停車場倉庫 (改建後)



## 歡迎進入糖晶書頁： 《蔗款人生：臺灣糖業故事》

文、圖 / 王振愷

近年來臺灣隨著文創風潮的根深，出版品對於文史轉譯上也逐漸多元開放，其中針對臺灣糖業發展的書籍就相當百花齊放，已從過去具文獻形式的生硬，轉型成具寓教於樂又能圖文並茂的大眾讀物。近期文化部文化資產局隨「臺灣文化路徑推動社會發展計畫」的大政策推動下，出版《蔗款人生：臺灣糖業故事》作為糖業文化路徑推動叢書的序曲！

### 《蔗款人生：臺灣糖業故事》的五本別冊

這本套書邀集筆者本人、漫畫家張季雅，以及文學家楊双子、楊富閔、蕭秀琴

共五位跨領域的創作者。從糖業相關文獻史料出發，各自發展出對應糖業圖像關鍵字《糖，在我們的島》、虎尾糖廠歷史漫畫《虎尾糖物語—土豆仁湯與巧克力》，以及三冊非虛構書寫：關於臺中—南投糖廠五分車路線的《中南線旅情記》、北臺南四間糖廠五分車串起的《小火車的寫作課》與以南靖糖廠為背景的《四果冰的同學會》。

套書中除了五本精緻的圖文並茂別冊，還內含有復刻 1931 年出版《臺灣鐵道路線圖》的手繪風海報、五分車 DIY 紙模，可說是一套值得珍藏關於糖業歷史的禮物書。延續著過去文資局與臺南市政府合

作《甜蜜蜜：到臺南找甜頭》，以文創視角重新包裝臺南糖業歷史，書中內含有耆老的故事、旅行散策、主題延伸，還有知名插畫家徐至宏所繪製的插圖經驗，進行藝術圖文跨界轉譯。

### 《糖，在我們的島》裡的糖晶美術館

除了當代對於糖業歷史的轉譯外，追尋臺灣糖業的圖像一直是筆者從大學畢業製作《糖的家屋—南瀛糖廠記憶踏查》持續關注，這次套書中的《糖，在我們的島》可說是一個階段性的成果展示。

延續過去自身著作發展「紙上展覽」的概念，我將紙本書設想為一座虛構的「糖晶美術館」，將收集到海量的糖業文物精選出多元的歷史圖像，三大單元——「無快活的蔗農與快樂的甘蔗人：糖業裡做工的人」、「蔗田旁佇立起的巨大煙囪：從糖廊到糖廠」、「糖的視覺副產品：博覽會、政宣、商品廣告與當代藝術」，分別從勞動身影、糖業地景，以及糖業文化再現的三個面向切入，開展出 12 個小子題、近 30 張的全彩圖片。期望讀者在翻閱書籍的同時，就像身歷在一間由糖結晶所建構的美術館中，重回糖金的輝煌時代。

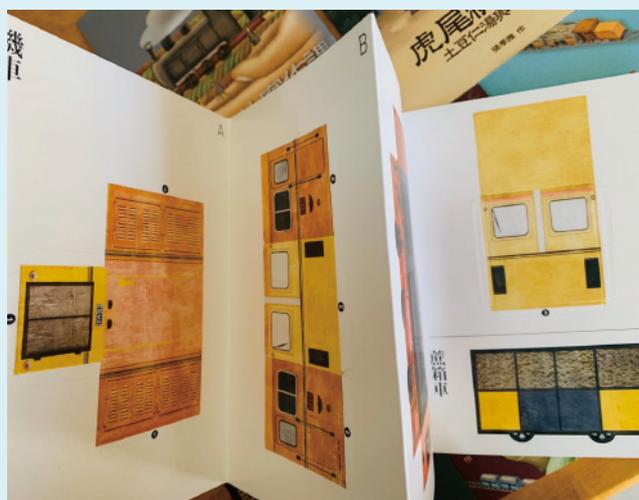
### 以前輩藝術家林玉山的三張畫作開頭

其中在開頭篇章中，筆者透過臺灣前輩藝術家——林玉山三件描繪糖業的作品《蔗作改良海報》（1936）、《甘蔗》（1932）與《恆春風情》（1957）進行有趣的對照詮釋：林玉山創作過多幅嘉南平原上常見的蔗園作品，1932 年更以《甘蔗》獲得第六回臺展特選、臺展賞。雖然此作真跡失傳，透過老照片仍能窺見畫作風采。蔗枝的堅硬繁

茂占滿畫幅，右上與右下角分別以母雞帶小雞、麻雀振翅鳴叫點綴出畫面的動態感，描繪出甘蔗園裡的生意盎然。

有了繪製甘蔗而獲獎的榮譽後，「嘉義郡蔗作改良品評會」於 1936 年委託林玉山繪製《蔗作改良海報》，此單位主要協助嘉義郡（包含今日嘉義及北臺南、雲林虎尾一帶）的蔗種改良與技術升級，也在戰備期間鼓勵農民增產甘蔗進而實行獎勵制度。特別的是，林玉山曾將他過去繪畫蔗農的經驗融入於臺灣美術中常見水牛圖中，在 1944 年與 1957 年分別完成《歸途》、《恆春風情》。時間點分別落在戰時前後，在膠彩較難取得的條件下藝術家改以彩墨進行創作，其中《恆春風情》為他移居臺北任教後完成，帶有他對於南方鄉土的遙想及懷念。

除了林玉山的畫作外，《糖，在我們的島》裡收錄的糖業圖像包括台糖公司典藏的老照片、臺灣各大美術館典藏畫作、國立臺灣歷史博物館檔案，甚至到日本松本市美術館等機構挖掘出來，進行並陳詮釋。時序上涵蓋從清治時期采風圖的舊式糖廊，到現今當代藝術家羅懿君以糖的副產品發展出《糖蜜、酒精、健身工坊，是什麼使今日的生活變得如此不同，如此有魅力？》的複合媒材作品，值得對糖業歷史有興趣的讀者閱讀對話。





圖片來源：Freepik

### 豬豬冷知識

## 皇家頂級生火腿肉－淺談伊比利豬

文、圖 / 台灣養豬國民學校

談到生火腿，你會想到什麼呢？在 Google 上輸入「生火腿」這個關鍵字，跳出來的結果不外乎是「西班牙、伊比利、穀飼級 (Cebo)、橡果級 (Bellota)」等，與西班牙伊比利豬生火腿相關的資訊。今天就來一窺伊比利豬飼養方式，以及頂級生火腿的製作過程。

### 淺談伊比利豬

伊比利豬是西班牙的名豬之一，是伊比利種 (Cerdo Iberico) 的黑豬。伊比利豬最知名的部位是其腿肉經過加工後製成的生火腿，不過其實其他部位的伊比利豬豬肉也風味十足。伊比利豬的肌肉內脂肪比一般的豬都來的高，所以風味更加醇厚。用來繁殖的伊比利母豬必須是 100% 純種的母豬，而公豬可以是伊比利豬，也

可以是杜洛克豬 (Duroc，另一種常見的黑豬)。

### 伊比利豬有兩種

依據飼養方式不同，伊比利豬的豬肉製品也會有不同的品質。伊比利豬大致可分為橡果 (Bellota) 跟穀飼 (Cebo) 兩種等級，而穀飼級的伊比利豬又可以再細分成兩種等級。所謂橡果級的伊比利豬，必須由在 7 ~ 8 月出生的伊比利豬所生產，並藉由限制飼料的供給，在飼養 15 個月後，體重達到 80 公斤左右後，再於秋冬季將該伊比利豬趕至橡果園進行放牧。伊比利豬的主要食物來源包含橡果、地下三葉草、紫花苜蓿、串狀苜蓿等植物。不僅如此，橡果級伊比利豬對於放牧

的橡果品種也是有講究的。主要是以歐洲東青為主，西班牙栓皮櫟為輔的橡果才可以。在經過 3 個月的放牧後，伊比利豬的體重會達到 160 ~ 180 公斤。一頭橡果級伊比利豬，平均需要消耗一噸以上的橡果，再加上 2 ~ 3 公頃的森林地才有辦法生產。

而穀飼級的伊比利豬就沒有這麼複雜。穀飼就是將伊比利豬用飼料餵飼，在約莫 10 月齡時達到 160 公斤。穀飼又分為兩個不同的等級，主要的差異在於是否使用純種的伊比利豬，或是使用伊比利母豬跟杜洛克公豬所生產的 50 ~ 75 % 的伊比利豬。

### 醃漬生火腿

在經過長時間的飼養後，體重與體格達標的伊比利豬會送到屠宰場，以二氧化碳致昏後再放血屠宰。與臺灣的豬隻屠宰不同的是，臺灣過去使用棍棒敲擊的物理性致昏方式，爾後為了更人道且更穩定的致昏，致昏改為使用電擊致昏。二氧化碳的致昏時間比較長，需要的設備也較電擊致昏更為複雜，但是更符合人道致昏的手段之一。

屠宰後，伊比利豬的四條腿會被取下，並以關節在上，腿肉在下的方式，以粗顆粒的海鹽醃漬。之所以使用海鹽而非岩鹽，最主要的原因是因為岩鹽中所含的礦物質較多元，風味較複雜，使用海鹽醃漬更加穩定。而粗顆粒的鹽分可以使產品不至於太鹹。接著，將多餘的鹽分沖洗掉之後，便開始熟成的作業。在熟成時，熟成倉庫的溫度要保持在 4 ~ 6°C，相對溼度要 90% 以上。在熟成的過程中，火腿的

表面會長有白色的黴菌。在經過至少 24 個月的熟成後，生火腿便製作完畢了（如圖）。製作完畢的生火腿得肉率僅有 70%。

### 臺灣的機會與展望

伊比利豬之所以在全球有相當的知名度，不僅僅是因為牠的肉質與風味特殊，更重要的原因是因為西班牙政府、民間組織與豬農三者的支持與配合。要維持一個特色豬種的純度並不容易，除了需要足夠大的族群，經費與飼養者的自覺和循規蹈矩也必不可少。臺灣目前也有許多足具特色的品種或飼養方式，希望臺灣的豬肉產品可以朝更加精品化的方向發展，伊比利豬的行銷模式值得我們參考借鏡！



伊比利生火腿的生產方式



圖片來源：Freepik

## 【國際糖情分析】

# 糖價震盪下跌後反彈 金融業漸復甦 糖價前景樂觀

文、圖 / 砂糖事業部 李孟娟

### 一、國際糖價交易回顧與走勢圖

2022年12月紐約國際粗糖價格走勢呈現整理後震盪上漲再下跌整理態勢，12月上旬，因總體經濟前景基本偏向負面，國際糖價自12月1日連續兩個交易日下跌，12月2日收盤於19.48美分/磅。隔一個交易日，12月5日粗糖價格受到巴西和印度供應前景憂慮提振反彈，當天收盤於19.55美分/磅後，12月6日紐約粗糖價格跟隨國際原油價格跌勢下跌，當天收盤於19.39美分/磅。而後，因近期巴西中南部降雨導致甘蔗收割中斷，且中國需求前景有望改善，國際粗糖價格自12月7日盤中來到當月最低點19.27美分磅後連續

兩個交易日上漲，12月8日收盤於19.68美分/磅。12月中旬，因巴西11月下半月產量高於預期，粗糖價格自12月9日連續兩個交易日下跌，12月12日收盤於19.38美分/磅。而後，因近期供應緊張，且總體金融市場對於通貨膨脹的擔憂減輕，同時原油價格上漲，這可能導致印度和巴西增加乙醇產量，從而導致糖產量下降，國際粗糖價格自12月13日連續兩個交易日上漲，12月14日收盤於20.29美分/磅。隔一個交易日，12月15日粗糖價格回落，當天收盤於19.98美分/磅後，市場繼續受到巴西降雨造成甘蔗作物收成延後提振，同時，泰國、澳大利亞和中美洲

地區也延誤收割，加劇供應緊張局面，且市場對中國經濟復甦的樂觀情緒蓋過了對全球經濟衰退的憂慮，投機資金樂於增持多頭倉位，美元下跌、國際原油價格上漲亦推動糖價上漲，紐約國際粗糖價格自12月16日連續六個交易日上漲，12月23日盤中來到當月最高點21.18美分/磅，當天收盤於20.98美分/磅。而後，因投機資金在近期大幅增加多頭倉位後進行技術性調整，且巴西政府可能延長豁免乙醇的聯邦燃料稅，促使該國糖廠傾向將甘蔗用於生產更多糖，紐約國際粗糖價格自12月27日連續兩個交易日下跌，12月28日收盤於20.16美分/磅。隔一個交易日，12月29日國際粗糖價格受到近期供應緊張支撐上漲，當天收盤於20.29美分/磅，12月的最後一個交易日12月30日紐約國際糖價回落，當天收盤於20.04美分/磅。12月最高位於12月23日21.18美分/磅，最低價位於12月7日19.27美分/磅，最高與最低震盪幅度9.02% $(=(21.18-19.27)/21.18*100\%)$ 。

2023年1月紐約國際粗糖價格走勢呈現下跌後震盪上漲再整理上漲態勢，1月上旬，因巴西新的燃料政策促使該國甘蔗煉製廠更傾向於將甘蔗用於產糖，而非生產乙醇，且印度及泰國的作物前景改善，同時投機資金拋售多頭倉位，紐約國際粗糖價格自1月3日連續四個交易日下跌，1月6日收盤於18.96美分/磅。隔一個交易日，1月9日盤中來到當月最低點18.92美分/磅，因投機資金拋售多倉的動能已枯竭，以及短期供應緊張支撐，國際粗糖價格自低點反彈連續三個交易日上漲，1月11日收盤於19.65美分/磅。1月

中旬，紐約國際粗糖價格小幅回落，1月12日收盤於19.59美分/磅，因近期供應仍然緊張，國際糖價自1月13日連續兩個交易日上漲，1月17日收盤於20.14美分/磅。而後，紐約國際粗糖價格受到巴西天氣有利於甘蔗作物生長的消息打壓，自1月18日連續兩個交易日下跌，1月19日收盤於19.68美分/磅。1月下旬，紐約國際粗糖價格陷入區間波動，於1月20日至1月23日期間，國際粗糖價格在19.50美分/磅與19.92美分/磅的窄幅區間內震盪交易，1月23日收盤於19.70美分/磅。而後，因巴西石油公司上調汽油價格，將激勵甘蔗加工廠生產更多的乙醇，而非優先產糖；且印度產量的預估下調，市場普遍預期印度政府將禁止本榨季額外的糖出口，造成供應短缺的憂慮；同時，金融市場的情緒普遍樂觀，全球股市上漲，投機資金買盤亦帶來提振，中國需求復甦的預期推動原油價格上漲，紐約國際粗糖價格自1月24日連續六個交易日上漲，1月的最後一個交易日1月31日盤中來到當月最高點21.82美分/磅，當天收盤於21.76美分/磅。1月最高位於1月31日21.82美分/磅，最低價位於1月9日18.92美分/磅，最高與最低震盪幅度13.29% $(=(21.82-18.92)/21.82*100\%)$ 。

2023年2月紐約國際粗糖價格走勢呈現震盪下跌後反彈整理再上漲態勢，2月上旬，因紐約國際糖價在1月底的連續上漲後，技術指標顯示出超買，2月1日國際糖價下跌，當天收盤於21.37美分/磅。隔一個交易日，2月2日國際粗糖價格受助於巴西物流瓶頸和印度產量預計減少，當天收盤於21.66美分

/磅後，因供應緊張的擔憂有所緩解，紐約國際糖價自2月3日連續兩個交易日下跌，2月6日收盤於20.66美分/磅。而後，紐約國際粗糖價格受助於投資基金對整個大宗商品及能源市場的買盤，且美國農業部(USDA)因嚴寒天氣而下調糖產量預期，歐盟及印度的產量預計也將放緩，紐約國際粗糖價格2月7日盤中來到當月最低點20.50美分/磅後連續四個交易日上漲，2月10日收盤於21.58美分/磅。2月中旬，紐約國際粗糖價格一方面受到市場短期內供應緊張的支撐，一方面受到巴西2023/24製糖期糖產量將增加的預估打壓，紐約國際粗糖價格陷入區間波動，於2月13日至2月16日期間，國際粗糖價格在

21.12美分/磅與21.66美分/磅的窄幅區間內震盪交易，2月16日收盤於21.45美分/磅。而後，國際粗糖價格自2月17日連續三個交易日下跌，2月22日收盤於21.29美分/磅。2月下旬，因中國需求預計將復甦的樂觀預期，2月23日紐約國際糖價上漲，當天收盤於21.58美分/磅。隔一個交易日，2月24日粗糖價格回落，當天收盤於21.28美分/磅後，因印度不利的天氣使產量預期下調，且有消息指出巴西將恢復對汽油徵收更多的燃料稅，意味著提高乙醇燃料的競爭力，將激勵甘蔗加工廠生產更多的乙醇，而非優先產糖，2月27日紐約國際粗糖價格上漲，當天收盤於22.09美分/磅。2月的最後一個交

圖表 1：2022 年 12 月 1 日～2023 年 2 月 28 日國際糖價表

商品種類	單位	12 月均價	1 月均價	2 月均價	收盤最高價	收盤最低價	價差	震盪幅度
紐約粗糖期貨價	美分 / 磅	20.06	19.90	21.40	22.09	18.96	3.13	14.17%
	美元 / 公噸	442.35	438.72	471.70	487.00	417.99	69.01	14.17%
倫敦白糖期貨價	美元 / 公噸	551.28	548.42	565.03	580.70	527.20	53.50	9.21%

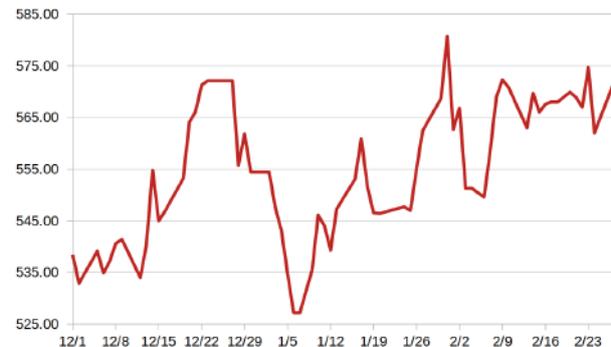
資料來源：台糖公司每日糖價試算表

圖表 2：紐約粗糖期貨價格走勢圖



資料來源：台糖公司每日糖價試算表 (單位：美分/磅)

圖表 3：倫敦白糖期貨價格走勢圖



資料來源：台糖公司每日糖價試算表 (單位：美元/噸)

易日 2 月 28 日盤中來到當月最高點 22.36 美分 / 磅後回落，當天收盤於 22.08 美分 / 磅，三月合約交易結束。2 月最高位於 2 月 28 日 22.36 美分 / 磅，最低價位於 2 月 7 日 20.50 美分 / 磅，最高與最低震盪幅度 8.32% $(=(22.36-20.50)/22.36*100\%)$ 。

2022 年 12 月 1 日至 2023 年 2 月 28 日期間，紐約粗糖期貨收盤價最高價為 22.09 美分 / 磅，最低價為 18.96 美分 / 磅，兩者價差為 3.13 美分 / 磅，震盪幅度約 14.17%。倫敦白糖期貨價最高價為 580.70 美元 / 噸，最低價為 527.20 美元 / 噸，兩者價差為 53.5 美元 / 噸，震盪幅度約為 9.21%，上述資料與每月均價並列於圖表 1，紐約粗糖期貨價格走勢圖詳見圖表 2，倫敦白糖期貨價格走勢圖詳見圖表 3。

## 二、世界砂糖概況

國際糖業組織 (International Sugar Organization, ISO) 於今年 2 月底發布預測報告，在本期中，ISO 對 2022/23 製糖期全球砂糖平衡基本面看法進行第二次的修訂。ISO 預估 2022/23 製糖期的全球統計盈餘 (全球消費與全球生產的差額) 將會從去年 11 月底預估的 618.5 萬噸調降至 415.1 萬噸，亦低於去年 8 月底發布的季度市場展望報告中預估的 557.1 萬噸；而 ISO 對 2021/22 年全球砂糖平衡情況的預估調整，則從去年 8 月份預估的 134 萬噸統計赤字上升到 11 月預估的 166.5 萬噸，再度調升至 224.7 萬噸的全球統計赤字。

ISO 預估 2022/23 製糖期全球產量為 1 億 8 千 0 百 4 拾 3 萬餘噸，雖然較去年 11 月底預估的產量 1 億 8 千 2 百 1 拾 4 萬餘噸略有調

降，但此預估數量仍然創下歷史新高，並高於修訂後的前一製糖期 2021/22 年全球產量 1 億 7 千 2 百 5 拾 2 萬餘噸，顯著增加了 790.5 萬噸，或 4.58%。此次 2022/23 製糖期的產量調降是由於嚴寒和 12 月中旬降雪，導致歐盟收成不佳，英國甜菜收成也出現前所未有的減產，加上印度食糖總產量從之前預估的 3,550 萬噸下降至 3,430 萬噸；與此同時，巴西和泰國的食糖產量數據被上調，緩和了全球總產量的下調，但也進一步提高了出口市場的產地集中度。

2022/23 製糖期全球消費量預計為 1 億 7 千 6 百 2 拾 8 萬餘噸，較去年 11 月底預估的 1 億 7 千 5 百 9 拾 5 萬餘噸則上調了 32.3 萬噸，較修訂後的 2021/22 製糖期消費量 1 億 7 千 4 百 7 拾 7 萬餘噸則是增加 150.7 萬噸，或 0.86%。而 2021/22 製糖期較 2020/21 期的年消費增長為 2.98%，這反映了這兩年市場特徵的差異，ISO 認為 2021 年初的北半球冬季是這一變化關鍵，當時人們對 COVID 疫情大流行仍充滿擔憂而減少消費，也因此難以使用類似的變化循環來預估 2021/22 年期和當前 2022/23 年期的消費數據。

ISO 認為貿易動態是市場價格前景的關鍵要素，正如先前的預期，南半球的甘蔗作物收成確實較正常的時程有所延長，為 2022/23 製糖期的全球砂糖平衡提供了額外的供應。然而，這些盈餘的出口速度很快，導致對全球貿易流動的影響比預期的要來得短。此外，印度政府對於原先承諾在 2022/23 年進一步發放的出口許可配額猶豫不決，這也抑制了未來的出口供應前景，ISO 本期修訂 2022/23 製糖期全球可供出口量預估為 6,454.8 萬噸，

與去年 11 月底預估的 6,448.6 萬噸變化不大，並較更新後的 2021/22 製糖期的可供出口量 6,437.2 萬噸些微高出 17.6 萬噸，或 0.27%；而 2022/23 製糖期全球進口需求量預估為 6,386.3 萬噸，較 2021/22 製糖期的 6,396.8 萬噸微幅減少 10.5 萬噸，或 0.16%。這些最新修訂的數據顯示 2022/23 製糖期的貿易順差（可供出口量與進口需求量的差額）從去年 11 月底預估的 298.6 萬噸縮小至 68.5 萬噸。

全球庫存量的變化將平衡全球統計盈餘及貿易順差的差異。ISO 預計 2022/23 年的全球期末庫存量將從 2021/22 製糖期的 9,992 萬噸增加 346.6 萬噸，至 10,338.6 萬

噸，代表 2022/23 年期末庫存消費比率將從 2021/22 年的 57.17% 提升至 58.65%。世界砂糖概況詳見圖表 4。

### 三、砂糖增產國生產概況

2022/23 全球砂糖產量預估為 1 億 8 千 0 百 4 拾 3 萬餘噸，較 2021/22 製糖期增加 790.5 萬噸，或 4.58%。

2022/23 製糖期比起上一個年期，印度減產 162 萬噸，歐盟減產 118.3 萬噸，墨西哥減產 68.5 萬噸。巴西增產 893.9 萬噸，泰國增產 221.5 萬噸，中國增產 51.6 萬噸。匯整如圖表 5。

### 四、總結

自 ISO 於去年 11 月底發布上一季市場展望預測報告的幾個月以來，糖價已經上漲。投資基金重新建立多頭頭寸，推動糖價在 1 月中下旬突破歷史高位，儘管指數基金按照加權規則再平衡持倉比例，在 2 月早些時候削減了對糖的參與。中國從有關 COVID 疫情的限制措施重新開放，使今年預期的需求前景更加樂觀；全球統計盈餘從去年 11 月底預估的 618.5 萬噸減少約三分之一至 415.1 萬噸，以及貿易順差預估從 298.6 萬噸縮小至 68.5 萬噸，使 ISO 對價格的展望從原先的中性至看跌，轉變為中性看法。

### 五、參考資料

1. 台糖公司每日糖價試算表
2. International Sugar Organization "ISO Quarterly Market Outlook" February 2023.

圖表 4：世界砂糖概況表

製糖期	2022/23	2021/22	差異量	差異百分比
生產量	180,431	172,526	7,905	4.58%
消費量	176,280	174,773	1,507	0.86%
過剩 / 短缺	4,151	-2,247		
進口需求量	63,863	63,968	-105	-0.16%
可供出口量	64,548	64,372	176	0.27%
期末庫存量	103,386	99,920	3,466	3.47%
庫存消費比 (%)	58.65	57.17		

資料來源：ISO (2023 February) (單位：千噸粗糖值)

圖表 5：2021/22 製糖期主要生產國增產量與減產量表

減產國	2022/23 與 2021/22 差異	增產國	2022/23 與 2021/22 差異
印度	-1,620	巴西	+8,939
歐盟	-1,183	泰國	+2,215
墨西哥	-685	澳洲	+516

2022/23 全球產量 180.431 百萬噸  
2021/22 全球產量 172.526 百萬噸

資料來源：ISO (2023 February) (單位：千噸粗糖值)



(圖片來源：123RF)

## 地表超強聊天機器人 秒出高級文章！

文、圖 / 資訊處 楊凱名

阿凱：你好，很高興認識你，希望能夠透過這一次的談話，讓大家能夠進一步的瞭解你。

ChatGPT：好的，我很高興能夠在這裡和你交談。我能夠回答各種主題，包括科學、歷史、文化和娛樂等。請問你有任何想要問我的問題嗎？

阿凱：首先請你自我介紹吧！

ChatGPT：好的，我是 ChatGPT，一個由 OpenAI 訓練的自然語言深度學習模型。我的訓練數據來自世界各地，這讓我能夠對不同的主題和領域進行全面的回答。而作為一個開放性的語言學習模型，我的目的是在幫助人們更好地理解 and 應用自然語言，促進人工智能技術的發展和應用。

阿凱：你說你能夠幫助人們更好的理解和應用自然語言，可以舉例說明嗎？

ChatGPT：當然可以，以下是我可以協助的例子：

1. 問答：我可以回答關於各種主題的問題，從科學技術到文學歷史等。
2. 翻譯：我可以進行不同語言的翻譯，幫助不同語言的人們交流。
3. 語言生成：我可以生成不同主題的文章、短文，例如新聞報導、小說等等。
4. 情感分析：我可以分析文本中的情感和情緒，例如正面、負面等。

總之，我可以幫助人們更好的理解和應用，幫助人們進行溝通和交流。

阿凱：看起來你挺有自信的，我對於情感分析這部分還蠻有興趣的，你覺得未來可以有哪些應用呢？

ChatGPT：情感分析可以應用於許多不同

的領域，尤其在與人們密切相關的領域：

1. 社交媒體分析：幫助企業分析社交媒體上的客戶反饋，以了解客戶對於產品和服務的滿意度。
2. 市場調查：幫助企業了解其目標市場的情感傾向，以便更好地推出產品和服務。
3. 線上客服：透過自動回答客戶的問題和反饋，提高滿意度的同時也可節省人力成本。
4. 醫療保健：幫助醫療專業人員了解患者的情感狀態，以提供精確的診療。

阿凱：感覺起來它可以延伸的層面非常的廣泛，或許在未來會有許多工作被你取代了！

ChatGPT：情感分析的確可以應用於許多領域，但目前還存在著侷限性。情感分析目前只能理解文本中明顯的情感，無法理解文本中的影射含義。此外，文本中的情感往往是主觀的，而且還受到文化、背景等因素的影響。因此，情感分析技術不會完全取代人類，而是一種輔助工具。

阿凱：也就是說，你還有進步的空間嗎？

ChatGPT：是的，我們的技術和能力還有很大的提升空間。目前情感分析技術已經取得了一定的進展，但仍然存在一些挑戰和問題。因此，我們還需要更好的語料庫和演算法來進一步提高準確性和性能。

阿凱：OK！瞭解，接下來讓我們來聊聊輕鬆的話題吧！

ChatGPT：當然，我們可以聊一些輕鬆的話題，比如文化、旅遊、美食等等，你想聊些什麼呢？

阿凱：我目前對日本旅遊還蠻有興趣的，可以幫我介紹一下有哪些旅遊景點嗎？

ChatGPT：當然，我很樂意為你介紹一些在日本值得參觀的旅遊景點！以下是一些可能會讓你感興趣的景點：

1. 京都：這座城市有著許多寺廟和神社，是日本保存最完整的古都之一。
2. 東京：作為日本的首都，東京擁有許多文化、娛樂和商業中心。
3. 北海道：這是日本最北端的島嶼，有著美麗的自然風光及文化市集。
4. 靜岡：這是一個美麗的海濱城市，有著日本最高的山脈 - 富士山。

以上只是一些簡單的推薦，你可以根據自己的喜好和興趣來選擇，再來規劃旅遊路線。

阿凱：好的！感謝你提供這麼多的資訊。

阿凱：我剛剛想到我最近想自己練習煮飯，但是怎麼樣煮都不好吃。

ChatGPT：如果您想練習煮飯，以下是一些可能對您有用的技巧和建議：

選擇好的米種：優質的米種通常會煮出更好吃的米飯。

1. 水和米的比例：煮飯的成功與否取決於水和米的比例。通常，米和水的比例為 1:1.5 或 1:1.75。您可以在米包上查看建議的比例，或使用煮飯鍋中的水位線。
2. 清洗米飯：在煮飯之前，需要先清洗米飯，以去除表面的雜質和多餘的澱粉。
3. 適當的火候：先用大火加熱，當水開始沸騰時，轉到小火，蓋上鍋蓋繼續煮。

#### 4. 不要 ...。

阿凱：痾 ... 你還沒說完阿....。

ChatGPT：非常抱歉，我的回答好像被中斷了。以下是其他可能有助於您改善煮飯的建議：

5. 適量的鹽巴：加入適量的鹽巴可以提升米飯的風味。建議您在煮飯之前加入少量的鹽巴，讓米飯更加美味。
6. 精選配料：您可以嘗試添加不同的配料，例如海苔、芝麻、鮭魚等，以讓米飯更加美味。
7. 學習製作其他米飯菜餚：當您掌握了基本的煮飯技巧後，可以開始嘗試製作其他米飯菜餚，例如壽司、炒飯、石鍋拌飯等，以豐富您的飲食體驗。

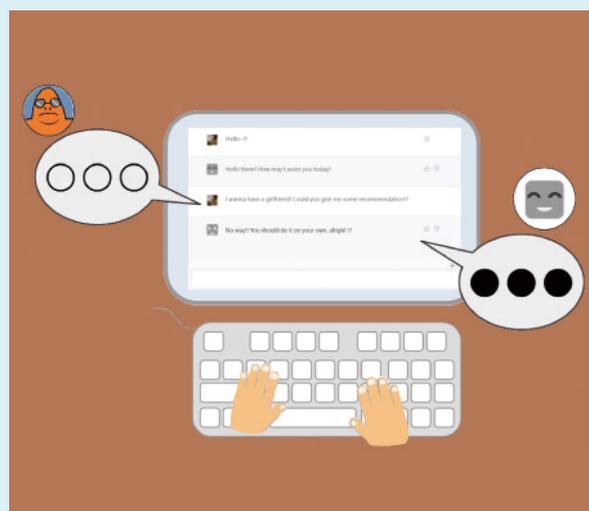
希望這些建議能幫助您提升煮飯技巧，享受烹飪的樂趣！

阿凱：哈哈，這樣也能夠接回來，你真的很有趣，謝謝你今天的分享。

ChatGPT：非常感謝您的稱讚，我很高興能夠幫助您。如果您還有任何問題，請隨時告訴我，我會盡力回答您的問題。祝您有個美好的一天！

以上是阿凱與 ChatGPT 的一段有趣的對話！

我們可以發現雖然尚有些缺點，但現在的 AI 已經強大到可以與我們進行一段富有內容的對談，包括專業知識或是生活應用等。而透過更多的人與其交流，不斷建立語料庫，還可以持續地成長。



在這個現在進行的過程中，有許多人會產生恐懼，如人類未來的定位會被其取代，而短期之內可能造成的影響，就是在數十年間，有許多的制式工作會被取代，例如線上客服、行政作業、寫稿人員、翻譯人員、甚至是設計師等。但是在我的觀點來看，這是世界演進的不可逆發展，就像當初電腦與連網行動裝置問世時，對我們造成的衝擊亦是如此。因此我認為需要關注的面向，是在於面對這樣的時代洪流，應該以開放的心胸去理解其本質，並且學習如何使用 AI 來協助我們解決生活或工作上的問題。

另外在未來的商業行為，包括策略競爭、管理面及決策面等，短期間內還是以人為本，AI 為輔。而技術實務面，則是由個人能力慢慢轉變為對 AI 應用的熟練度。因此未來企業組織對於人力的需求面也可能需要進行不同面向的調整。

Move with the times or get left in the past.



## 媽的多重優惠！ 越多媽媽入園越划算！



文、圖 / 柳營尖山埤渡假村 陳奇聖

一年一度的母親節是子女對媽媽表達孝心最重要的日子，但除了例行的吃大餐、送禮物之外，若能安排時間好好陪伴媽媽外出踏青賞景，共度美好的親子時光，更能夠加深媽媽的幸福記憶。柳營尖山埤渡假村於今（112）年5月慈暉月特別以「媽的多重優惠」為主題，推出「媽媽越多越優惠」活動，無論是帶自己的親媽、岳母、姨媽、奶媽還是住隔壁的阿嬤來渡假村玩，只要具有母親身分，越多媽媽一起入園，門票優惠享越多。另推出「訂餐免門票」及「慈暉感恩住宿專案」等優惠，用最貼心的服務讓媽媽感動在心裡。5月13日及5月14日於售票處擁抱媽媽並拍照上傳FB分享，再送媽媽精美康乃馨1束（每日限量100名），鼓勵民眾用行動表達對母親的愛。

5月份參加「媽媽越多越優惠」活動，只要同行者有1位媽媽，媽媽本人享免

門票入園，同行3名成人可享優待票120元；若同行者有2位媽媽，媽媽免門票外，同行3名成人可享兒童票100元優惠；若同行者有3位媽媽以上，媽媽們皆享免門票，同行3名成人可享半票75元入園優惠（以上優惠不併行、團體不適用）。若想帶媽媽吃大餐、遊園區，5月份預訂5,000元以上桌菜即享免收門票優惠、訂8,800元以上桌菜再加贈6吋蛋糕1個（需3日前預約，另收10%服務費），5月13日及5月14日訂餐，每桌加贈媽媽精美康乃馨1束。

若想陪伴媽媽輕鬆渡假，尖山埤「慈暉感恩一泊二食住宿專案」是最佳選擇，專案提供木屋合家歡家庭房一泊二食優惠價5,299元，含早餐、中式晚餐及蘭花禮盒1組，讓媽媽開心過母親節。更多活動詳情請上官網查詢：<http://www.chiensan.com.tw/>

# 台糖長榮 19 週年慶幸福公益講座 《亞洲網壇球王一盧彥勳： 堅持奮鬥·信心圓夢》

文、圖 / 台糖長榮酒店

台糖長榮酒店歡慶 19 週年首場幸福公益講座，於 2023 年 4 月 15 日邀請亞洲網壇球王一盧彥勳親身分享，網壇築夢二十年的心路歷程和酸甜苦辣！他本身代表過臺灣參加過五次奧運會、四次亞運會，曾為臺灣取得亞運會 2 金 1 銀 2 銅的成績。目前也是史上最多男單 ATP 挑戰賽紀錄保持人（共獲 29 座 ATP 挑戰賽單打冠軍）；2010 年亞洲 15 年來第一位勇闖溫布頓網球公開賽級前 8 強。同年由《遠見》雜誌選為新臺灣之光，並獲選為 48 屆十大傑出青年。臺灣之光如何成就出他的網壇傳奇！從 2001 那年，盧彥勳決定踏上職業網球選手生涯開始，他始終以挫折與傷疤刻劃著堅持追夢、永不放棄的生命，如同現代奧運發起人 Pierre de Coubertin 所說：「奧運比賽重要的不是勝利，而是參與；正如生命的本質不在索取，而在奮鬥」。從最後一場奧運比賽退下之後，他與哥哥盧威儒一同投入網球國際學院的成立，懷抱著奉獻與投入，堅持奮鬥，信心圓夢！

台糖長榮酒店週年慶透過幸福公益講座平臺，傳遞正面觀念、倡導品格與企業永續議題相關理念，皆免費報名入場。誠摯邀請

飯店的舊雨新知持續支持。更感謝長榮大學全體師生合辦，期望用這為堅持奮鬥信心圓夢的選手生命故事，讓更多年輕世代能努力眼前，展望未來，堅持為自己與懷抱的夢想負責，為實現寶貴夢想而發光發熱！

EVERGREEN HOTELS

## 堅持奮鬥 信心圓夢

2023 幸福公益講座

用挫折與傷疤刻劃著 堅持追夢、永不放棄的生命  
用愛心與信念分享著 熱忱生命、奮鬥回饋的成就

2023/04/15 (六) 14:00 - 16:00 3樓嘉賓廳

QR Code

主講人 亞洲網壇球王 盧彥勳

2020年之前，生於奮鬥，堅持初衷。  
2021年之後，從0開始，由 LOVE 啟航。  
• 2010年，亞洲15年來第一位勇闖溫布頓網球公開賽級前8強。  
• 由《遠見》雜誌選為新臺灣之光並獲選為48屆十大傑出青年。  
• 目前史上最多男單ATP挑戰賽紀錄保持人(共獲29座ATP挑戰賽單打冠軍)。  
• 代表台灣參加過五次奧運會、四次亞運會，更為台灣取得亞運會2金1銀2銅的成績。

主辦單位：台糖長榮酒店(台南) 協辦單位：長榮大學

701臺南市東區中華東路三段336巷1號  
No. 1, Lane 336, Chunghua E. Rd., Sec. 3, Tainan  
TEL: +886-6-3373820 FAX: +886-6-3373826

19 週年慶幸福公益講座

# 畫壇雙李：記「畫筆下的真實—李梅樹 120 歲藝術紀念展」與「手完成的話—時局下的李石樵人物畫」

文、圖 / 王振愷

隨著 2021 年北師美術館「不朽的青春—臺灣美術再發現」激發排隊看展熱潮、2022 年「文協百年」為號召「光—臺灣文化的啟蒙與自覺」讓黃土水失傳已久的《甘露水》雕塑問世等重大文化事件，這幾年大眾對於臺灣美術史的關注與討論來到一個高峰，實在不容易！

在這波浪潮中，國家級的文化機構也都端出不同的研究展覽。在不同的觀展經驗下，本篇文章特別要提及的是近期於國立臺灣美術館舉辦的「畫筆下的真實—李梅樹 120 歲藝術紀念展」，以及二二八國家紀念館策劃的「手完成的話—時局下的李石樵人物畫」。兩位前輩藝術家有相當多的共同點，都出生在 1900 年代初期的新北市，家族也都經營米糧業，相對於當時臺灣人來說擁有較好的物質條件，也因此有餘力讓他們有機會接觸藝術、書畫。

1920 年黃土水以作品〈山地牧童〉入選「帝國美術展覽會」，成為第一位入選日本官方帝展的臺灣美術家，當時激發許多對藝術有興趣的年輕人。其中李梅樹與李石樵就在這樣的背景下，先後加入臺北師範學校之「暑期美術講習會」，受教於臺灣美術現代化推手—石川欽



三峽祖師廟正門現況

一郎門下，並於 1928、1929 年先後前往日本留學，考取至東京美術學校就讀，成為日治臺灣第一批西畫藝術家。1934 年，兩位與顏水龍、陳澄波、陳清汾等八位臺籍藝術家與日籍畫家立石鐵臣共同創立「臺陽美術協會」，為堅實臺灣美術生態而努力。

## 「畫筆下的真實—李梅樹 120 歲藝術紀念展」裡的三峽風光

在「畫筆下的真實—李梅樹 120 歲藝術紀念展」一展中，有兩張李梅樹速寫學弟室友李石樵的畫像《奮鬥中的石樵君》與《為考試學習而煩悶的石樵君》，從中可以看見留學生在異地的用功打拼，也看見兩位藝術家真摯的情誼。本次展覽可以說是近年李梅樹最大型的回顧展，將這位堅持以寫實主義風格描繪臺灣土地的藝術家進行從日治時期到戰後不同階段的作品展示，內含有百餘件作品，並輔以畫稿、速寫、照片及文獻。

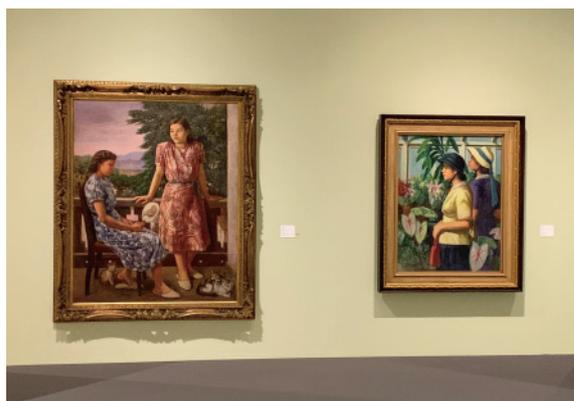
展覽中以「印象三角湧」、「熠熠榮光」、「擘劃祖師廟重建」、「流光一刻日常紀實」、「縱橫之間交輝」、「疊疊生發」六大子題切分，分別探討地方風土、藝術家家庭與師長同儕關係，對應李梅樹藝術的創作脈絡、題材與風格特色。其中在「擘劃祖師廟重建」可以說是跳脫過去單一藝術家畫作的討論，前者將李梅樹擔起籌劃重建三峽祖師廟之任務呈現，裡頭展示藝術家為廟宇繪製水墨畫原稿、以及他描繪建築、祀典與誦經團等主題作品，並結合三峽在地的走讀活動，讓觀眾得以到現場親臨畫作裡的地景。

## 「手完成的話—時局下的李石樵人物畫」裡的兩幅將軍肖像

李梅樹與李石樵都是經歷過臺灣從日治時期、二次大戰，再到國民政府來臺後戒嚴、白色恐怖等社會變化。不同於李梅樹在戰後積極參與三峽的地方政治活動，李石樵則因



三峽祖師廟內部現況



李梅樹回顧展一隅

許多摯友們於二二八事件中遭遇生命劫難，對政府從期待轉而不滿，他沒有大肆批評而是將隱言藏於畫作中。在「手完成的話——時局下的李石樵人物畫」一展中，精挑了他從

1930 至 1960 年代創作的人物像：《合唱》（1944）、《市場口》（1946）、《建設》（1947）、《田家樂》（1949）等作品，反映當時臺灣劇烈的社會變動與庶民觀感。

展覽中最值得一看的是，一組同樣描繪蔣中正先生的肖像畫。一幅為 1960 年受新光集團吳火獅委託繪製《蔣介石先生》，畫風上呈現理想、光明的歌功頌德之意；然而，放置一旁的為 1964 年完成的《大將軍》，畫中以藍綠的灰暗色調呈現出恐怖氛圍，畫像是一幅如骷髏般的鬼魂將軍，當時繪製背景可以感受到藝術家潛藏的憤怒與不滿，而這幅充滿爭議的作品被李石樵一直藏匿在畫室，直到 1995 年三十年後才正式曝光。



李石樵畫展門口



李石樵所繪兩幅大將軍肖像，成為兩大對比

# 景氣轉涼、有感通膨 今年 GDP 下修為 2.12%， CPI 上修為 2.16%

文 / 徐元直、圖 / 123RF

「今年的全球經濟局勢比預期嚴峻，不確定性非常高」，蔡總統在元旦談話如此描述。主計總處於今（2023）年 2 月下旬發布最新經濟預測，我國今年經濟成長率因出口嚴重衰退，下修為 2.12%，消費者物價指數（CPI）年增率上修到 2.16%，意味通膨尚未結束。

整體來說，今年將會是「景氣轉涼」、「有感通膨」的一年，甚至，經濟成長率可能面臨一場「保 2」之戰。

主計長朱澤民日前在立法院財政委員會詢答表示，若加計普發現金預算 6,000 元，今年經濟成長率可以到 2.5%，比 2022 年全年經濟成長率 2.45% 更好，但要超過 3%？朱澤民則說「機率不大」。

朝野立委也關切 CPI 年增率何時可以降到 2% 以下？朱澤民表示，今年 2 月 CPI 年增率已經往下，原則上第 1 季 CPI 年增率會超過 2%，第 2 季會往下，第 2、3 季都是 2% 上下。立委再問，何種情形會讓今年通膨飆到 2.5%？朱澤民表示，除非國際地緣政治影響大宗物資上漲非常多，但目前沒有大幅度上升情形。

主計總處指出，由於出口不振、民間投資縮手、民間消費也轉弱，下修今年全年經濟成長率至 2.12%，較去年 11 月預測的 2.75%，下修 0.63 個百分點，今年經濟成長率勉強「保 2」，為近 8 年新低。



我國 2022 年第 4 季經濟成長率由正轉負，為年減 0.41%，主計總處也預估今年第 1 季仍是負成長，為衰退 1.2%；之後，第 2 季、第 3 季、第 4 季成長率分別為 2.73%、2.25% 及 4.55%。

「今年景氣外冷內溫」，朱澤民表示，預估國內整體景氣第 2 季有機會轉正，開始「回溫」。但製造業要到第 3 季比較明朗，出口要到第四季才會正成長。

臺灣經濟有衰退疑慮？朱澤民說明，連續兩季經濟負成長才是衰退，但從季增年率來看，去年第 4 季是負 1.46%，今年第 1 季為 0.98%，「並沒有一直壞下去」。若以近 3 年來看，前年經濟成長率為 6.53%、去年也有 2.45%，3 年平均經濟成長率為 4%，與世界國家相比，這 3 年經濟表現還是不錯的。

朱澤民表示，之所以下修今年經濟成長率，主因是全球貿易量減少，致出口受到比較大的衝擊。

根據 IHS Markit 2 月最新預測，隨中國大陸清零政策退場，產業供應鏈瓶頸可望改善，惟各國為平抑通膨壓力持續升息，制約經濟成長力道，預測 2023 年全球經濟成長 2.0%，較 2022 年 11 月預測上修 0.5 個百分點。

在各國為對抗通膨而緊縮貨幣及俄烏戰爭僵持影響下，終端消費需求減弱，產品價格走低，產業供應鏈存貨調整，全球經濟成長放緩，國際貨幣基金 (IMF) 1 月預測 2023 年世界貿易量由 2022 年之成長 5.4% 降至 2.4%。

因而，主計總處指出，外貿動能降溫，預測 2023 年商品出口 4,515 億美元，年減 5.84%；雖有來臺旅客回溫挹注服務輸出，惟航運服務及三角貿易隨外貿趨緩而減弱，併計商品與服務並剔除物價因素後，輸出實質成長 0.04%，較 2022 年 11 月預測下修 3.71 個百分點。

輸入部分，主計總處表示，全球需求不振，影響出口及投資引申需求，加上國際農工原物料價格回落，預測 2023 年按美元計價商品進口為 3,974 億美元，年減 7.02%，但國人出國有利服務輸入，併計商品與服務並剔除物價因素後，輸入實質成長 0.66%。

今年出口相當不樂觀。根據主計總處預估，今年出口全年負成長 5.84%，各季出口表現分別為年減 15.43%、年減 13.89%、年減 2.29%、年增 9.76%，亦即要等到第 4 季、傳統接單旺季才有機會轉為正成長。朱澤民指出，今年出口表現較差，是因為去年基數較高，但仍預估今年商品出口仍可達 4,515 億美元，「這仍是滿高的數值」。

中經院副院長王健全分析，全球需求下降，對臺灣出口很不利。過去兩年臺灣搶很多單，

庫存也多，現都在消化庫存，像消費性電子、工具機設備、電機設備等，消化庫存都要比較久，估計要到今年第 3、4 季才能消化完畢，使得出口呈持續下滑。

中研院經濟研究所研究員簡錦漢表示，美國經濟成長率有可能陷入衰退，歐洲景氣同樣低迷。中國大陸解封帶來的訂單需求，對臺灣出口有正面挹注。整體來看，臺灣今年出口不會好，樂觀估計須到第 3 季好轉，「準備迎接暖冬」；悲觀的話可能要到年底，甚至是 2024 年第 1 季，才會見到「春暖花開」。

今年民間投資亦為負成長。主計總處表示，半導體廠商持續投資先進製程，離岸風電與太陽光電等綠能設施持續建置，投資臺灣三大方案持續落實，運輸業者因應跨境旅遊需求增加，亦擴增航空器購置，均支撐投資動能，惟全球經濟前景不確定性仍高，企業資本支出轉趨審慎，加上去年基數已高，預測 2023 年民間投資實質負成長 1.13%，較 2022 年 11 月大幅下修 4.17 個百分點。

若併計公共投資，2023 年固定投資實質負成長 0.18%，較 2022 年 11 月下修 3.54 個百分點。

主計總處綜合統計處長蔡鈺泰說，全球經濟前景不確性高，企業資本支出轉趨審慎，大廠投資規模縮水，加上去年墊高基期，致民間投資下修幅度大。

今年民間消費仍維持正成長，但成長率增速則趨緩。主計總處指出，隨疫情管制措施陸續鬆綁，民生經濟活動漸回常軌，加上邊境解封激勵國人出國旅遊持續增溫（已與服務輸入互抵，其對 GDP 影響不再重複計算），及

就業市場持續改善，可望增添消費動能，預測 2023 年民間消費實質成長 5.24%，較 2022 年 11 月下修 0.24 個百分點。

朱澤民表示，這次的經濟成長率預測值尚未納入特別預算，如果特別預算 3,800 億元都通過，「保守估計」約可提升經濟成長率 0.35 至 0.45 個百分點，也就是今年經濟成長率可到 2.5% 左右。

朱澤民說，之所以說「保守估計」是因為這次是發現金，有些民眾會把錢存起來，有些則會出國旅遊，或是買國外化妝品，影響提振國內經濟成長之效果；因此，他也呼籲，民眾拿到現金能留在國內消費，放大乘數效果。

在物價方面，民眾很有感。主計總處上修今年 CPI 年增率為 2.16%，不僅較去年 11 月預測的 1.86% 上修 0.3 個百分點，已連 2 年衝破通膨警戒線 2%。

主計總處指出，2022 年 CPI 年增 2.95%，今年預測 2.16%。朱澤民表示，臺灣確實有物價上漲壓力，趨勢已在往下走，「但的確仍有物價上漲壓力」。

中央大學台灣經濟發展研究中心執行長吳大任表示，去年高基期加上全球需求下降，國際大宗原物料價格持續下跌，有助於減緩我進口物價壓力；但「去年通膨 3%、今年 2%，加起來就是 5%，民眾薪水如果沒有增加，還是會很有感，難過上好日子」。

蔡鈺泰表示，隨著全球景氣降溫，終端需求疲弱，供應鏈瓶頸亦漸紓解，有利國際農工原料價格回穩，但邊境解封帶動跨境旅遊擴增，推升國內相關服務價格，加上外食費與房租漲勢延續，導致 CPI 漲勢擴大。

主計總處表示，此次通膨率預測設定今年 OPEC 油價每桶 82.2 美元，較 2022 年 11 月預測下調 10.1 美元。

蔡鈺泰指出，疫後消費復甦使服務需求大增，包括旅遊、娛樂消費等，加上薪資調升，亦推升服務價格上漲，整體 CPI 漲勢較原先預期來得高。

朱澤民並說，CPI 中的食物類權數今年調整為 25.4%，不僅國內蔬菜價格比以前高，外食價格上漲率也高，且因勞動成本喊漲，外食費年增率達 4% 至 5%。至於房租是一年一簽，不是每個月增加，他認為，不會一直漲下去。

此外，主計總處指出，2022 年臺灣人均 GDP 是 32,811 美元，並未高於南韓的 33,592 元。

「目前高通膨並未影響民眾消費力」，台經院院長張建一觀察，今年國內經濟情勢呈現「高物價、低成長」，由於疫後完全解封，消費慢慢爆發，若餐飲、零售業營業額接下來數月還能維持正成長，就代表臺灣內需真的還不錯。

他認為，今年不確定因素太多，預期上半年景氣應是震盪往下，下半年會好一點，整體製造業第 3 季應可反彈向上，若民間消費成長幅度夠大，或許就可支撐上半年衰退。

臺灣經濟冷多久？吳大任總結，要看美國貨幣政策走向，先看美國聯準會何時停止升息，開始降息。須等到美國通膨回降到一定程度，或是美國經濟衰退到一定程度才會停止升息，臺灣經濟才有轉機。

## 品名菜遊春湖 青蔬冰糖無錫骨

文、圖 / 柳營尖山埤渡假村 陳奇聖

初夏至台糖柳營尖山埤渡假村漫步賞景，沿途欣賞自然風光及湖畔水鳥，處處令人驚艷。配合季節時令，主廚特別推薦百年名菜「青蔬冰糖無錫骨」邀請饕客們品嚐。首先選用台糖豬肋排，並準備紅谷米、薑蔥、紅蔥頭、醬油、冰糖等材料，分別置入鍋內大火滷製約 40 分鐘，讓豬肋排透過醬汁煨煮逐漸入味，讓肉質軟嫩好入口，煮後色澤呈美味的醬紅色，取出後將無錫骨置入預先川燙好的菜盤中，即可完成本道百年名菜。這道料理看似平凡無奇，其實是相當需要經驗與功力才能夠燒成。



這道層次豐富的「青蔬冰糖無錫骨」光澤油亮，肉香撲鼻，口感甜鹹，搭配川燙時蔬風味絕佳，配飯下酒皆適宜，是團體宴客、親友聚會最受歡迎的佳餚之一。為了滿足貴賓宴客的需求，尖山埤渡假村主廚特別將「青蔬冰糖無錫骨」選入 2023 年春夏風味合菜內，每席新臺幣 8,800 元（需收 1 成服務費）即可享用，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。

## 取悅女王的午茶， 幸福甜蜜 May 一天！

文、圖 / 台糖長榮酒店

多久沒和家中的女王約會？推薦您走訪台糖長榮酒店（臺南）一樓大廳酒吧，來一場輕鬆自在的美味之約，「鬆餅套



餐」新臺幣 250+10% 元 / 份，包含堅果楓糖、冰淇淋及鮭魚等口味，套餐搭配一款飲品，讓您在午後陽光斜灑空氣裡，享受迷人清香甜品的靜謐！而平日人氣最旺的「精緻下午茶」新臺幣 290 + 10% 元 / 份，三款鹹點搭配精緻特選蛋糕、輕甜食與沙拉，另加上西點師傅手工巧克力以及法式小烤布蕾！如此豐盛華麗的午茶組合，甜點迷絕不能錯過！

近期新推出假日「週末早午餐」！更是取悅女王們的最佳利器，包含新鮮優格、燕麥、沙拉、道地湯品、手工歐式麵包到海陸雙主食，美好的句點一定得來杯咖啡或茶等飲品，恰到好處的組合與份量，適合愛美的媽咪週末不負擔的享用美食 NT.420 + 10% 元 / 份，CP 值超乎想像，還可以餵飽手機！快預約五月份與家中母親姊妹女王們一起幸福吧！相關資訊請洽【桂冠烘焙坊】06-3373861



柳營尖山埤渡假村  
HUJING JIANSHANBI RESORT

# 一泊二食 三享樂

112.1.1 ▶ 12.31

## 兩人成行住宿

》》豪華木屋雙人房 4,300 元

》》會館精緻雙人房 4,800 元

》》醉月小樓雙人房 8,800 元

# 送

早晚餐、遊園車  
、遊湖船券

### 專案內容

- 依房型人數提供中西式自助早餐/每人
- 依房型人數提供盧卡西餐廳專案晚餐/每人
- 入園門票、遊園車來回票、遊湖船券/每人
- 游泳池、健身房、撞球室免費使用(冬季泳池休池)
- 新營火車站定時定點免費接送，需事先預約

### 使用說明

- 木屋、會館假日加收1,000元，醉月小樓假日加收2,000元。
- 暑假期間(7、8月)平日加收500元，假日加收1,500元，醉月小樓假日加收2,500元
- 木屋、會館加人加收1,000元，醉月小樓加人加收1,500元，費用均含客房備品及專案內容，依房型空間大小不同，每房至可多加2位。
- 會館湖景房加收500元，醉月小樓家庭房每日限量2間(沙發床)。
- 春節期間：小年夜到初五不適用。
- 每日限量5間不得與其他優惠合併使用。

官網訂房  
另享優惠價格



97年起連續榮獲交通部觀光局『觀光遊樂業督導考核特優等獎』

73658 臺南市柳營區旭山里60號 / TEL:06-6233-888 FAX:06-6233-666 / 旅宿登記證編號:臺南市旅館185

台

糖

台糖長榮酒店

# 古早味肉燥



Minced Pork Sauce

飄香回味 · 款待入心



美食線上GO

使用肥瘦相間黃金比例**台糖安心豚**，融入在地紅蔥頭、薑末、台糖冰糖，小火慢燉出品瑩剔透膠脂，真情切意成就經典美味

約 1000 公克

單包售價 ..... NT\$ **450**

**3**包組合價 ..... NT\$ **1,080**

**5**包優惠價 ..... NT\$ **1,800**



買**5**包贈精美保溫提袋**1**個

- ◆ 訂購專線：**06-3373865** 外送/宅配費另計
- ◆ 請提前3日預訂；大宗團購/宅配需求，敬請提前5日預訂。

長

台糖長榮酒店(台南)  
EVERGREEN PLAZA HOTEL  
(TAINAN)

台糖長榮酒店(台南)出品  
臺南市東區中華東路三段 336 巷 1 號



榮