

財團法人
食品工業發展研究所

中華民國114年度決算書

財團法人食品工業發展研究所編

<u>目次</u>	<u>表格名稱</u>	<u>頁次</u>
壹、工作報告		2-11
貳、財務報表		
一、收支營運表.....		12
二、現金流量表.....		13
三、淨值變動表.....		14
四、資產負債表.....		15

工作報告

中華民國 114 年度

壹、114 年度重要成果與績效說明如下：

一、經濟部

(一) 經濟部—產業技術司

1. 創新食材功能改質與應用技術開發計畫(第一年度)

本計畫以質地及呈味設計為基礎，建構食材功能改質及精準調控軟硬體製程技術，開發兼具美味健康及差異性之高值化替代乳、蛋、肉及調理用糖等食材及產品，協助產業突破新興食材應用之功能特性限制，建構多元食材供應鏈，推動替代食品產業技術創新，加速構築產業韌性及國際競爭力。114 年度完成 8 項關鍵技術開發，並執行技術移轉 8 件，技術移轉金額達金額 726.7 萬元。專利申請 10 件(其中國外 5 件)、專利獲證 12 件(其中國外 5 件)，研發成果收入達 1,122 萬元，並促成投資 2.4 億元，創造產值 5.9 億元。

(1) 植物基食品技術開發分項計畫

A. 替代乾酪及其衍生產品製造技術

透過乳化活性、乳化穩定性及風味口感等條件探討，篩選出蠶豆蛋白做替代乾酪蛋白原料，並透過配方組合設計完成替代乾酪產品開發。

B. 低飽和人造奶油製造技術

完成模組化小型急冷捏合設備開發，相關軟硬體可作為後續低飽和替代奶油小量試製與配方驗證的重要工具。

(2) 替代蛋製品食材與產品製造技術分項計畫

A. 替代蛋食材及其衍生製品製造技術

完成替代蛋製品食材與產品製造技術開發，應用於布丁類凝膠產品(如:烤布蕾等)之保水性可達市售蛋白布丁之 70%。

B. 替代鹹蛋黃及其衍生製品製造技術

建立顆粒食材乳化安定技術，開發替代金沙鹹蛋黃醬(乳化液)。

(3) 替代肉製品食材與產品製造技術分項計畫

A. 多元植物蛋白製造與改質技術

建立整合超音波、溫度控制與攪拌裝置之超音波實驗平台，應用於 5 種蛋白質改質製程。

B. 替代肉及海鮮製品製造技術

建立冷凍結構替代肉製備技術，運用綠豆分離蛋白及小麥分離蛋白進行冷凍結構製程，並完成開發炸雞塊及火腿等 2 項冷凍結構均質替代肉品；另建立複合蝦肉構型之擠壓及壓模成型技術，以大豆與小麥之複合蛋白為基材，完成油壓擠壓形式蝦肉壓模成型技術開發。

(4) 替代調理糖食材與產品製造技術分項計畫

A. 天然甜味 AI 複配設計技術

完成甜味劑複配配方生成以及感官時序曲線預測 AI 模型建置，並建立以 AI 協同研發人員進行配方設計及優化之運作模式。

B. 天然代糖複配技術應用於調理用糖開發

以 3 種天然甜味劑進行複配設計，並以造粒技術製成調理用糖，應用於滷肉及糖醋口味料理。

2. 生物資源之營運優化與加值應用計畫(第一年度)

本計畫建立國際級生物資源保存中心，提供國內各界所需的多樣化生物資源、資訊及相關研發技術與服務。114 年度獲得 TAF 頒發 ISO 20387 生物資料庫認證，成為國內首家通過該項國際標準認證之生物資料庫。114 年度持續維持 36,000 株以上微生物資源、14,000 株以上細胞資源及 997,000 株以上基因資源。114 年度對外提供 3,416 批次生物資源與 991 件衍生技術工業服務(含菌種鑑定及菌種試驗)，申請專利 7 件及獲得專利 2 件，完成 5 件技術移轉案，科技研發成果收入 30,318 千元。114 年度促成 10 家業者投資金額達新台幣 6.4 億元，衍生產值超過 10 億元。

(1) 生物資源之營運與服務優化

A. 生物資源之營運與拓展

以國際 BioBanking 新標準 ISO 20387 營運國際級生物資源中心，114 年度完成微生物資源之分子複核 517 株、提供 3,416 批生物資源及 991 件委託鑑定與委託試驗服務。

B. 數位科技驅動生物資源服務平台優化

已完成對國際主要微生物知識來源的涵蓋性評估，確認其在基因序列、功能註解與代謝資訊等不同層面的互補價值，對後續本地端資料範圍設定提供依據。

(2) 新興生物資源及技術之拓展

A. 新興生物資源之拓展與探索

累計完成 150 種分離源涵蓋 54 個菌種共 346 株本土植物乳桿菌為主要標的之新穎乳酸菌資源收存。

B. 新興菌種改良技術

完成產油酵母菌快速檢測油脂含量篩選分析平台之建立，並以定向演化突變篩選技術，獲得 1 株遺傳穩定之高產油效率酵母菌株 *S. cerevisiae* #25。

C. 新興菌種效能評估技術

建立真菌體外共生發酵平台及指標菌檢測技術，完成共生發酵條件評估。進一步結合優化之真菌體外共生發酵技術與指標菌檢測，完成健康腸道評估模型。

(3) 微生物新穎食材關鍵技術開發

A. 微生物菌體食材生產技術

完成微生物菌體食材資源庫建立(含 100 株本土可食用菌株之基本培養資料及菌絲延伸性、菌絲乾重和蛋白質含量等特性資料)。並針對其中 1 株兼具高菌絲延伸性及蛋白質含量的潛力菌株，完成 1 款菌絲肉紙離型產品的開發。

B. 微生物結著蛋白開發技術

完成 1 組(保水性、離水率、黏度、硬度、凝聚性、膠著性及咀嚼性等 7 項)蛋白功能特性評估平台建置。

(4) 高通量晶片檢測技術於侵襲性黴菌鑑定的應用

與國衛院建立合作夥伴關係，並建置菌株提供及資訊分享機制。建立臨床黴菌菌株庫與基因資料庫，共計收集臨床黴菌菌株 36 株，涵蓋常見及具臨床重要性之真菌屬種，並建立 *Aspergillus* 之重要分子生物標記之多基因序列資料庫。與荷蘭真菌研究所簽訂合作協議，內容涵蓋資料交換、聯合研究與人員交流。

3. 連續式茶香萃取與茶飲製造系統創新計畫(第一年度)

本計畫整合食品所、金屬中心、精機中心及自行車中心等 4 法人研發能量，進駐「經濟部嘉義產業創新研發中心」，推動茶濃縮液與香氣萃取設備國產化，建立智慧化、高值化的茶品加工新模式，帶動雲嘉地區產業之創新發展與投資。114 年度累計執行 6 件技術移轉案及 22 件次技術服務；舉辦專業研討會與配合辦理相關技術活動 3 場次，參與人數 276 人次；科技研發成果收入 4,872 千元。114 年度同時促成業者投資金額達 17 億元，增加 15 億元之產值。

(1) 茶香氣高效提取工程整合與應用 AI 預測品質技術

完成建立三款臺灣特色茶(紅茶、綠茶、東方美人)之茶香標籤，並完成以製程參數(固液比、操作壓力)為輸入、關鍵香氣成分濃度與 OAV 值為輸出的機器學習模型雛型。114 年 12 月底完成中型香氣旋轉錐萃取塔系統(50-100 L/hr)建置，進行實驗室與實機數據交叉比對，並透過超參數調整優化模型，以提升製程驗證與非線性數據適應能力。

(2) 高齡健康產業鏈結與技術整合服務：

114 年度導入多項核心技術，包括質地軟化、稠度調整配方、熱加工最適化、乳化穩定及商業滅菌製程，協助業者開發符合 IDDSI 5 級規格之產品，與建置常溫滅菌製程並拓展流通通路。

4. 粉粒體加值應用與電漿殺菌系統創新計畫(第一年度)

本計畫開發國產智慧製程調控微波生成電漿設備，以粒(塊)體之香辛料之殺菌效能與品質保留為研發核心，實現電漿設備的低製造成本、低耗能、智慧化和模組化擴充之彈性生產目的。114 年度 2 項關鍵技術開發，並完成開發智慧監控微波電漿平台及建立香辛料非熱殺菌製程，完成專利申請 8 件(其中國外 4 件)、專利獲證 1 件、專利技轉 1 件、技術移轉 5 件，工業服務 8 件，科技研發成果收入 4,016 千元，促成投資 1.02 億元，增加產值 1.86 億元。

5. 食品智慧製造系統創新應用計畫(第一年度)

本計畫聚焦食品 3D 列印、智慧感測與食品夾取設備在精準飲食、精準乾燥及智慧化之開發與應用。114 年度完成開發 3 種休閒食品與配套墨水匣，建構射頻乾燥條件與近紅外線感測估測水分模型以提升生產效率及降低耗能，並建立食品專用智慧夾具測試服務實驗室。

6. 產業 AI 技術與模型導入驗證與實作加值計畫

本計畫於食品所建置飲料與罐頭、發酵食品製造、食品乾燥製程及烘焙食品製造等 4 項 AI 技術應用場域。飲料與罐頭技術應用：各站感測數據串接及 AI 製程預測驗證，建立試製流程分析能力；發酵食品技術應用：完成生成式 AI 菌種推薦系統建置，可提供業者應用於新雛型產品開發；食品乾燥技術應用：建立智慧化乾燥模型參數資料庫，利用 AI 建模迅速及準確預判產品品質；烘焙食品技術應用：建置即時監控系統及製程品質資料庫，可作為烘焙 AI 製程參數指引模型之預訓練基盤模組輸出。114 年度完成 AI 應用系列課程 153 人；委託及工業服務收入合計共 4,020 千元；場域提供使用 972 小時，設備使用率平均達 80.8%，帶動廠商投資共 7,160 千元，增加就業人數 2 人，衍生產值 16,880 千元。

7. 食品所創新前瞻技術研究計畫

114 年度聚焦於次世代腸道菌與新一代益生質之創新研發、感測技術於食品品質之應用等兩大 Top-down 主軸，共推動 4 項分項計畫，114 年度獲得專利 3 件(其中國外 1 件)，並執行 4 件技術移轉案。本計畫透過專利布局、技術移轉與跨領域推展，促進研發成果於食品產業落地實踐，進而創造產業經濟價值。

8. 產業技術基磐研究與知識服務計畫

本計畫聚焦於食品產業研究與趨勢分析等，114 年度研究成果包括：出版 2025 年食品產業年鑑電子書 1 冊；與工研院等跨法人協作川普關稅產業影響分析食品產業之關鍵報告；產出 29 篇產業評析文章/簡報，舉辦 4 場自辦研討會、產業公協會分享會共 6 場，累計吸引 1,241 人次參與。

9. 細胞生物製劑產品與關鍵原料開發驗證計畫(第二年度)

114 年度完成多能幹細胞基因表現分析之 ISO17025 認證，並開始對外提供服務，同時建立 NK 細胞冷凍保存技術。此二成果不但可加速生技藥廠開發新興藥物的研發及確保其安全性與品質，提升 iPSC 開發熱度並解決自然殺手細胞於臨床應用的瓶頸點，推動新興再生與細胞醫療產業發展，補足臺灣異體細胞治療藥物 CDMO 能量。

10.開發生產替代蛋白質之生質材料轉化技術計畫(第一年度)

本計畫針對羽毛廢棄物開發高消化率羽毛角蛋白。由 BCRC 菌庫收集篩選獲得 1 株潛力菌株，其於羽毛分解應用測試結果優於國內現有製程產出的羽毛蛋白。另應用本計畫建立之蛋白副產物水解技術，輔導寵物食品業者與上游副產物產源合作，建立水畜副產物加值應用產線，促進設備及研發投資超過 3 千萬元，增加就業人數超過 5 人。

11.植物基產品穀豆味改善與產業應用技術開發計畫(科發基金計畫)

本計畫建立多元原料篩選、配方設計、穀豆味去除與遮蔽等技術，引導產業開發低穀豆味食材及產品，以提升消費者接受度。執行重點包括：

(1) 低穀豆味肉胚製造技術

完成 2 種低穀豆味植物肉胚配方及製程設計，產能達 52.1 kg/hr，以官能品評-參考比較法進行分析，低穀豆肉胚與市售肉胚相比穀豆味顯著降低。

(2) 穀豆味去除技術

A.微生物轉化修飾技術：篩選出 41 株具有修飾穀豆味之關鍵成分的乳酸菌潛力菌株，再以酒精去氫酶(ADH)活性及己醛轉化能力，篩選出 2 株具高醛類轉化能力的菌株，並建立其五公升反應器的生產條件。

B.酵素催化穀豆味降解技術：完成利用磷脂酶及白胺酸胺基肽酶催化穀豆味之降解技術及製程開發，可降低大豆分離蛋白中磷脂質含量達 91% 以上。

C.超臨界流體脫脂技術：完成攔柵式穀豆味去除技術開發，藉由超臨界流體脫脂技術，可有效去除大豆分離蛋白中 86.17% 的穀豆味前驅物(油脂)。

(3) 低穀豆味植物基調理產品開發技術

完成肉胚原料前處理與遮味配方設計技術開發，肉胚以 45°C 浸漬搭配超音波震盪 15 分鐘，可降低 9 種穀豆味關鍵化合物含量 57.76%，應用於低穀豆味漢堡排與紅燒獅子頭開發。

(二) 經濟部—產發署

1. 食品製造業數位轉型應用加值計畫

(1) 數位轉型規劃及思維推廣：完成食品產業數位轉型指引 1 式。並執行普及診斷 300 廠家、轉型訪視與策略規劃 39 廠家，與業者深入討論轉型需求及規劃適切的轉型方案，進一步推進數位化進程。

(2) 食品廠商數位體質強化及轉型典範形成：完成 AppSheet、Zapier、Packify.ai、FlexClip 等 4 項簡易工具指導書及要點綜整數位影音 4 式，並辦理 4 場實務坊，共計 69 家廠商、146 人次參與；完成美國 FDA 查廠要點及環境監控要點綜整數位影音各 1 式。遴選 16 家廠商導入數位工具與領域技術輔導，形成 3 家典範案例。

(3) 轉型經驗傳承及外溢擴散：辦理 3 場推廣說明會、2 場研討會及 2 場成果發表會，累計吸引廠商參與 318 家次、參與人次 651 人次，擴散數位轉型經驗與應用成果。

2. 食品產業競爭力強化與國際鏈結推動計畫

(1) 食品產業拓銷聯盟定期服務及溝通：定期雙月提供即時國際食品產業外銷環境及商機剖析資訊，每半年定期辦理食品產業拓銷精進會報，透過掌握國際經貿變化、蒐集產業需求與政策因應資訊，協力排除外銷障礙。

(2) 「新味食潮 2.0」共同打造臺灣食品亮點：推廣臺灣食品「Fun Food Taiwan 新味食潮 2.0」，選拔符合產品進化、減碳實現、體驗豐富三大價值新品，協助國內食品產業扣合全球趨勢，強化產品的價值創造。

(3) 食品產業技術與產品創新加值輔導：完成食品產業技術精進與拓展外銷輔導 13 案，並完成 13 項新品開發，提升食品產業產值 2,300 萬元，創造就業人數 13 人以上。

(4) 辦理產業鏈結交流活動與推動業者跨國合作：完成臺印尼高峰論壇之食品生技分論壇主辦及臺泰高峰論壇之智慧健康分論壇協辦。

(5) 辦理產業行銷拓展活動與推廣台灣食品產業：完成辦理「2025 ANUGA 德國科隆國際食品展」，新味食潮 FUN FOOD TAIWAN 與貿協「TAIWAN SELECT」主

題專館聯手，本次共展出 40 件產品(29 家廠商)，讓世界看見台灣食品產業的嶄新面貌。

3. 食品產業鏈智慧增值推動計畫

- (1) 諮詢訪視與輔導強化品質安全：透過諮詢訪視即時協助 34 家廠家，提供品質安全管控等建議；另輔導 6 家廠家強化環境監控，並因應美國 FDA 查核或符合國際食品安全規範要求，協助業者提升風險預防能力與品質穩定性。
- (2) 高齡與保健營養食品研發與商品化：結合研發技術、新興製造技術，以及新穎產品與市場趨勢，協助 8 家廠家開發素材原料或產品，提升產業競爭力。
- (3) 國際品質安全與市場資訊蒐整共享：整析產業跟進國際之品質安全知識資料 110 筆，以及國內外保健與高齡食品產業市場資訊 3 份。
- (4) 產業推廣、人才培訓與跨域交流：辦理計畫說明會、產業人才培訓課程、研討會、成果發表會及座談會，共計 13 場次，累計吸引 435 廠家、712 人參與。
- (5) 多語數位學習與食安意識提升：建立中文、印尼文、越南文三種語言之數位學習短影片，促進工廠外籍員工對食品安全與防護觀念及能力。

4. 食品產業碳排優化計畫

- (1) 應用食品製程低碳生產技術落實製造節能減碳：化乳飲殺菌製程設備改善技術，新增殺菌釜熱水回收系統，縮短昇溫時間，減少蒸汽使用量並提升製程用水再利用；另建置冷凍肉品產線製冷設備，更新冷媒管路以降低冷媒補充量等，共減少碳排放量約 717 噸 CO₂e，並建立不同製程階段特性之共通性減碳技術模組，加速未來擴散應用。
- (2) 輔導食品工廠智慧化精進升級帶動投資與獲益：輔導珍珠粉圓包裝製程智動化，提升產品包裝良率 4%；開發自動光學檢測系統之藥錠(膠囊)aoi 瑕疵檢測系統與 AI 辨識模組，取代過去人工檢測作業，檢出率由 80% 提升至 98%，設備改善相關促成業者投資金額 500 萬元以上。
- (3) 協同跨領域生態圈資源，推動食品產業朝向低碳與 AI 智慧化：透過訪廠諮詢、實務工作坊、群聚推廣等方式，增加食品產業廠商將 AI 智慧科技應用。
- (4) 建立食品工廠碳管理與 AI 工具應用新能力：教導 52 家業者扎根碳盤查能力；輔導 12 家業者 AI 數位轉型，明確在生產、營運、管理等面向的 AI 導入潛力與優先順序，依建議導入 AI 應用工具；辦理低碳化與 AI 智慧化兩大類課程，提供 340 位以上中高階主管與第一線人員等不同管理層級應具備之重點能力。

(三) 經濟部—智慧局「專利生物材料寄存工作計畫」

1. 受理 64 件之專利生物材料寄存及完成專利生物材料寄存工作之國際合作，協助國內產業代辦 25 株日本專利寄存及 22 株德國專利寄存。
2. 完成 64 件寄存生物材料之保存與 65 件存活試驗，以及執行測試庫存生物材料複製物之存活率年度抽驗計畫，完成 205 株之抽驗。
3. 維持累計 3,084 件專利生物材料之庫房正常運作。
4. 專利生物材料資訊系統之維護與管理，提供累計 3,650 筆可公開之寄存專利生物材料相關資訊。

(四) 經濟部—標檢局「強化外銷水產品追蹤追溯計畫」

執行項目包含新增評鑑、年度追查及不預告稽核作業；辦理官方管制人員稽核技巧教育訓練、標準局官方驗證人員之見證評鑑、及官方管制人員年終檢討會議。

二、農業部

114 年度執行 23 項農業部及所屬單位補助及委辦科技及管理計畫，其成果說明如下：

(一) 農業部—本部

1. 營養富集農產特色食材開發及產業運用

為促進長者營養及飲食多樣性選擇，以「蛋白質富集禽畜食材製程技術開發」及「含膳食纖維農產原料加值開發」為主軸，透過質地調控、酵素改質及品質標示標準建立，建構完整食品質地調整製程鏈，114 年度執行 2 件技術移轉案，技術移轉

金額 957 千元。並與花蓮門諾壽豐分院、台中弗傳慈心基金會等 2 家醫療照護機構合作辦理銀髮產品試餐體驗 100 餐次，了解實際應用與反饋，以利持續精進產品研發。114 年銀髮友善食品評選將「國產食材比例」門檻上調至 10%，仍有 350 項產品(135 家)報名，150 項產品(75 家)入選，較上年成長 14%，數量創歷年新高。為推進 Eatender 商業生態圈，導入生活實驗室研究方法自照顧者餐食採購行為研究切入，並與照顧者共創設計提出 Eatender 銷售專區及貨架指引，供零售通路推廣。另辦理「2025 年銀領商機三方媒合會」，共 5 家國產食材業者、24 家 Eatender 業者、4 家通路業者參與，創造 110 次一對一媒合交流機會，加速產業鏈鏈結與合作落地。與 14 家電商平台及零售通路合作設立 Eatender 銷售專區進行拓展。

2. 衝擊流加熱技術應用於肉鬆產品開發及儲存期限評估計畫

導入衝擊流加熱技術於肉鬆的乾燥程序並建立肉鬆衝擊流乾燥條件及儲存期限，提升乾燥效率及產品品質。

3. 農業及食品微生物種原拓展與加值利用計畫

新增收存 16 屬 35 種 80 株本土農業微生物，累計收存 5,285 株菌種；提供產學研 143 株菌株，服務廠商 104 家次，菌種鑑定 7 件、出版品提供 2 件及提供相關菌種諮詢服務；維運農業微生物種原庫、真菌知識庫、微生物條碼庫資訊系統並推廣菌株；完成雞精副產物之高值化雛形飲品一式，其總肌肽含量優於 100 mg/100 ml 以上。

4. 食品產業及消費資訊市場調查研析與推動計畫

動態觀測分析農食產業變化(超過 100 篇)，結合國內外產業市場研究，策劃產品創新、服務創新、通路發展等重點主題，舉辦直播分享會 1 場次，吸引 71 位付費業者。FoodVision 平台營運會員數達 3,808 人、累計瀏覽 7.2 萬人次，提升產業資訊流通效益。

5. 114 年度加強優良複合農產品技術服務暨查核檢驗計畫

辦理複合農產品抽驗及加強原料抽驗監測 106 件；農產品經營者教育訓練、說明會及稽核人員教育訓練 5 場次；複合農產品生產廠加強訪查 11 場次；加強查核農產品經營者填報 CAS 入口網原料管理資料及資訊系統管理 23 場。

6. 114 年基因改造飼料及飼料添加物查驗登記及運輸散落監控計畫

辦理基因改造飼料或飼料添加物查驗登記申請案 24 件、展延案 38 件、變更案 59 件及移轉案 31 件，合計 152 件。基因改造飼料運輸散落監控調查系統性監控，完成 6 個採樣範圍，採集 155 組 371 個樣本，整體散落情況明顯較前期改善，另完成 6 組玉米植株基因改造成分檢驗分析。

7. 建構養豬產業韌性高效加值及競爭力優化計畫

掌握國內外豬肉產業鏈及市場變動，進行 2024 年國產與進口豬肉流向分析，另追蹤分析進出口貿易動態、國內重點企業動向，解析近十年中國大陸豬肉產業動態、全球大型肉品企業動態(如泰森、JBS、丹麥皇冠)、非洲豬瘟、動物福利、屠體評級與線上拍賣等時勢變化，作為台灣養豬產業政策研擬參考。舉辦 114 年「花甲樂食豬肉派對購物活動」推廣豬肉類銀髮友善食品，共 10 家通路業者參與，活動期間累計銷售額達 1,525 萬元，成功推動 95 項產品上架(其中 46 項產品符合質地規格)。

8. 草食動物產業鏈資訊整合與應用計畫

動態觀測臺灣乳品產業及國際市場動態變化，提出產業因應建議。

9. 強化多元國產乳製品產銷鏈鏈結與價值推廣計畫

本計畫透過設備補助促進國產業者投入生產，補助核發業者共 3 家；另鏈結零售與餐飲端擴大應用場域，完成補助核發國產乳品業者共 10 家、零售共 7 家、餐飲烘焙共 35 家，累計補助金額達 600 萬元以上。辦理「翻玩臺味好乳力」短影音徵件 59 件作品，其中 9 件獲獎；完成 11 道創意料理與食譜上架，並於臺北 101 饗 AJoy 舉辦「國產乳品創意料理暨平台發布餐會」，以主廚料理呈現方式推廣在地固態乳。同步上線「臺灣乳品多元加工及應用推廣平台」，彙整 10 家職人與牧場故事，串聯強化國產乳品價值溝通與應用擴散，提升產銷鏈韌性與市場認同。

10. 寵物食品產業人才發展與培育計畫

114 年完善「寵物食品營養管理及配方師」之培訓課程，為國內首套寵物食品專業培育模式，共辦理課程 2 班次，培育 42 人次。本計畫建立滴雞精萃後肉營養成分等關鍵特性資料，可降低製造成本，應用於肉泥、罐頭與零食製造。

11. 寵物食品產業專責人員培育計畫

114 年度協助《寵物食品管理法》草案規範要求寵物食品業者須設置「寵物食品衛生安全專責人員」，辦理專責人員培訓課程 3 班次，培育 119 人次，協助業者在法規上路前完成整備。另完成建置 170 小時線上課程及數位影音教材，以供未來專法施行後大量業者培訓需求。

12. 強化寵物食品產業管理及輔導寵物產業計畫

追蹤及分析國際及臺灣寵物食品市場發展動態，完成 40 篇快訊文稿、12 篇寵物食品數據圖表、12 篇新聞精選撰寫，並彙整成寵物食品電子季報 4 式及年報 1 式；架設寵物食品產業情報站 1 式；辦理寵物食品評選活動，使用在地農產原料之寵物食品 92 項產品(27 家業者)報名參選，錄取 17 項產品(9 家業者)，鏈結產業鏈及生態圈。

(二) 農業部—農糧署

1. 推動農產品初級加工場管理制度計畫-農糧產業升級管理及專業人員培訓

辦理制度業者說明會 5 場 218 人次與會、管理制度相關研商會議 2 場、農產品初級加工場(農糧類)管理制度業務共識營 1 場；協助供應鏈串聯成果發表記者會暨媒合活動 1 場次；辦理加工技術及食品安全衛生教育訓練 6 場次，培訓農民 214 人，授予 201 位農民專業訓練及格證書；辦理 2 場衛生講習，61 人取得持續教育訓練證明；辦理農產品初級加工場業務人員教育訓練 2 場次；輔導 37 處農糧產品加工室，提供場域改善建議；對 25 場已取得登記業者執行符合性查核；協助 14 場展延申請及 9 場次變更申請，5 場次產品包裝標示審查；辦理農產品初級加工場業者交流會 1 場；執行 120 件農糧加工產品後市場風險監控；完成潛在農糧加工產品風險管理研析 1 件；開發 2 項初級加工場產品衍生應用產品。

2. 推動農糧產銷履歷分裝、流通、加工驗證及 CAS 驗證基準修訂輔導計畫

辦理通路溝通座談會議 4 場，共 191 人與會；共辦理 10 場次教育訓練，累計培訓 538 人；進行 27 家業者實地訪視，協助 8 案取得驗證；因應產業現況及主管機關管理，修訂 CAS 農糧產品驗證基準 1 式；辦理 1 場計畫成果發表會。

3. 國產農糧原料常備食品產業輔導及推廣計畫

辦理國產農糧原料常備食品評選，共 31 家業者 52 項產品參賽，嚴選出 10 家業者 10 項產品，媒合在楓康超市團購平台通路上架。獲選 10 項產品年度生產量 55.16 萬罐/瓶/包，國產雜糧原料使用量約 309 公噸，創造雜糧常備食品約 3,164 萬元產值。

4. 114 年有機農產品有機轉型期農產品查驗-食品添加物檢驗及網路販售有機農產品標示巡查計畫

接受各地縣市政府農業局委託送驗檢測之有機農糧產品及其加工品中食品添加物共 201 件，經檢測結果，皆符合有機農糧產品及其加工品之規定。

5. 114 年度農業應用微生物培養訓練計畫

114 年度辦理 12 梯次光合細菌培養班，共培訓 1,077 人。發放超過 1,100 份母菌以維持培養品質，並完成 61 場次田間訪視，實地追蹤微生物在不同作物上的應用成效。

6. 產銷履歷農糧產品安全監測計畫

114 年度接受各地縣市政府農業局委託送驗檢測之產銷履歷農糧產品之食品添加物及衛生法規項目共 50 件，檢測結果符合食品添加物及衛生法規。

(三) 農業部—漁業署

1. 114 年度推動水產品初級加工場管理制度計畫

召開政策推動暨業者說明會 2 場次，辦理地方政府業務共識營 1 場次；業者教育訓練 6 場次，規劃數位教材 1 式；召開 2 場次講師專家共識會議；協助 21 家業者 30 場次場域配置與動線規劃；進行 37 件產品或原料之後市場監控；協助 10 場次實

地會勘與年度查核；抽樣 24 件放流水情形監控品質；協助 3 家業者完成經營計畫書與申請文件之變更作業；制定產製作業指引 1 式，另進行符合性確認訪視 12 場次，協助產品包裝設計稿 2 式；另協助 2 件異常處理分析及問題解決、2 家業者建立食品安全及風險監控制度、1 家水產品初級加工業者取得農產品初級加工場登記證；並舉辦跨域媒合會 1 場次。

2. 114 年度強化溯源水產品安全管理與推廣計畫

完成 40 場溯源水產品生產者之追蹤查核及衛生訪查，並依據查驗作業標準進行抽驗，完成 185 件溯源水產品標示查核及 305 件產品檢驗。

3. 114 年度水產養殖光合細菌培養訓練計畫

舉辦 6 場光合細菌培養訓練班，培訓 333 人次養殖戶，輔導總養殖面積達 818 公頃，完成 33 場次現場訪視與輔導活動。菌種資源維護持續維護菌種庫(共 254 株)，新增收集與鑑定 12 株光合細菌，114 年度計提供 360 份菌種更新服務。

(四) 農業部—其它

1. 優選農業用微生物菌株的分析與保存(農試所)

以 MALDI-TOF MS Biotyper 質譜儀進行全細胞蛋白質質譜指紋分析，與內建微生物資料庫比對，以快速鑑別菌種，114 年分析 79 株樣品，累計完成 48 筆農業細菌保存與背景資料收存。

2. 臺灣咖啡微生物發酵技術開發及自導厭氧發酵菌叢分析(茶改場)

結合茶改場於微生物發酵茶技術開發中篩選出風味呈現與香料型態相符之菌株，導入特色性不足之咖啡生豆後製過程改良，與食品所之發酵製程經驗，建立系統性咖啡生豆發酵工藝技術。技術成果能改善低海拔咖啡普遍存在之特色主味不明顯且咖啡醇厚不足的問題，成功建立穩定且可重複之發酵工藝流程。

三、衛生福利部

(一) 食品藥物管理署

1. 完善食品標示管理之研析暨提升食品標示諮詢服務效能

編修食品標示法規(中、英文)、法規指引及常見問答等手冊電子檔 4 份；辦理食品標示法規諮詢服務(114 年諮詢專線 10,930 件、諮詢信箱 1,604 件)；「食品標示諮詢服務平台」更新及維護，114 年瀏覽人次 337,094 人次；製作 2 部自學說明影片；舉辦 3 場次食品標示法規說明會，共 504 人次參與；完成 10 場次食品標示法規線上學習課程，完訓 1,252 人。持續更新衛福部食藥署食品標示法規諮詢智能客服系統共 3,242 件問答题組，並進行測試訓練累積 15,644 件問答例句題目。

2. 研析國際經貿及食藥安全法規之發展對我國食藥衛生領域之影響

辦理專題講座 2 場，實體併線上參與累計 197 人次；進行臺美對等關稅、食品領域國際組織、WHO 全球基準工具等國際經貿研究案。每月提供國際經貿涉及食藥衛生領域動態、中國食品及醫藥品相關法規動態等月報共 12 份。

3. 運用生物技術之植物性食品原料上市前審查機制研析

辦理基因改造食品原料查驗登記新案、複審案、展延、變更、停產及移轉之委託審查行政作業相關業務。因應基因改造食品審議小組會議決議，修訂查驗登記申請案件審理原則。針對基因編輯食品管理，已蒐集資料並提出「基因編輯食品於國際管理趨勢」研析報告。另於會議進行 3 場專案報告。持續設置諮詢專線，以協助回復食品業者或民眾諮詢基因改造食品安全性或審查相關問題。

4. 精進食品營養成分資料庫

「食品營養成分資料庫」系統之維護與修訂，以及「交流信箱」民眾意見之回復與處理，共計有 32 件諮詢案件；資料庫增修訂項目：完成新增 12 件樣品之 102 項完整分析，並針對資料庫中 21 件年代較久遠建立之分析數據，重新取樣分析。增修結果資料庫 2025 版收錄筆數增加至 2,213 筆；召開 2 場專家會議針對資料庫相關議題進行討論。

5. 食品衛生稽查人員教育訓練

持續辦理在職專業訓練課程，規劃 23 種班別，開辦 25 班次，培訓 1,255 人次。

本年度因應業務需求部分課程提供同步視訊，並於計畫中提供免費網路學習交流平台，協助衛生單位之在職訓練與自我學習。

6. 辦理餐飲業自願性建立食品衛生安全管理系統評鑑計畫

辦理 98 家餐飲業實施 HACCP 衛生評鑑、1 場 HACCP 衛生評鑑說明會、1 場 HACCP 衛生評鑑評核人員教育訓練及 1 場「餐飲業衛生安全品質研討會議」；完成國際主要餐飲管理模式比較分析報告 1 份。

7. 食品添加物檢驗方法查證與精進

114 年度進行「食品中非准用著色劑之鑑別方法」實驗室間共同試驗，比較匯整各實驗室執行結果的差異；進行飲料中山道年及胡薄荷酮之檢驗方法開發，完成方法開發與確效，並研擬成檢驗方法草案，對尚無檢驗方法之飲料中天然香料品項，逐項補足其方法缺口。另對既有之已公告食品添加物，完成食品添加物規格檢驗方法之評估 51 項次及 1 項規格檢驗方法修正。

8. 精進食藥署能力試驗執行機構業務體系之研究

114 年度共辦理 7 場次能力試驗活動，主要目的是協助衛福部食藥署依據國際實驗室認證規範 ISO 17043:2010 辦理認證檢驗機構能力試驗活動。

9. 提升食品用洗潔劑製造業者導入食品安全知能

114 年度共完成輔導 30 家食品用洗潔劑業者，另編撰 QA 問答集 1 份；辦理 3 場次實體法規說明會，並製作線上影音學習教材 2 份；檢討修正、精進並重新出版「即食截切生鮮蔬果衛生操作參考手冊」，提供業者一降低即食生鮮截切蔬果微生物危害之參考依據。

10. 新興生醫檢驗技術共同試驗及專家諮詢交流會議

114 年度確認 M 痘國家生物標準品之檢測與品質；辦理生物性標準品專家諮詢會 2 場次，以接軌生物標準品之國際標準。

11. 強化食品中毒防治知能

完成食品中毒發生與防治年報(113 年)乙式；以近年重大食品中毒案件為重點，邀集相關單位參與，完成食品中毒演練；針對食品藥物管理署出版 6 本預防食品中毒相關手冊內容進進行更新後製作電子檔供民眾下載閱讀；蒐集整析國際間非典型食品中毒案件，編撰完成包含具體建議研析報告乙份。

12. 食品中毒案件非典型病原微生物分布研究

本計畫執行食品中毒案件非典型病原微生物分布研究，完成 35 案食品中毒案件收案，共 82 件食品檢體，其中 2 件食品檢體檢出產氣莢膜桿菌，剩餘之 80 件食品檢體未檢出；收集市售食品檢體 23 件進行五類非常規病原菌分析，結果皆未檢出五類非常規病原菌。另已完成兩份指引、辦理 2 場專家會議、完成撰寫一篇可供投稿期刊之英文文章草稿及其中文翻譯。

13. 市售產品之乳酸菌抗藥特性分析

114 年度共採樣檢測 83 件市售產品，6 件檢出腸球菌，因濃度偏低推測多為環境落菌。2 株帶有獲得性抗藥基因，且未位於可移轉區段，水平基因轉移風險較低。另分離 157 株乳酸桿菌(32 種，含至少 3 個新種)，多數對 aminoglycosides 與 vancomycin 呈天然耐受。8 株檢出多種獲得性抗藥基因，其中 7 株位於可移轉區段，顯示具較高基因轉移風險。

14. 「藥品品質監測計畫」委託辦理計畫分項二：大型輸注液藥品中鈉、鉀、鈣及鎂含量測定方法確效與品質檢驗

114 年度執行 5 件市售「大型輸注液藥品」樣品進行檢測，檢測結果皆符合標示規定。

(二) 國民健康署「推動質地調整飲食人才培訓及輔導計畫」

本計畫持續推動全台質地調整飲食人才培育及輔導工作，以實作課、線上直播或數位影音等多元方式辦理高齡營養質地調整飲食環境基礎實務及進階課程，114 年度辦理 11 場培訓班次，累積培訓 537 位從業人員及 190 位專業人員(營養師、大專院校教師以及廚師等)，同時，將質地調整飲食概念導入十所大專院校。另辦理 4 場次實務工作坊，共計 136 人次參與。

四、其他

(一) 環境部「食品產業廢棄物減量及循環利用技術開發計畫」

完成辦理 1 場循環推動會議，協助植物性廢渣加值處理業者與 3 家上下游廠商鏈結；提供 23 則國際循環經濟網絡落實案例；完成建立咖啡渣循環利用示範場域。

(二) 財政部—國庫署「財政部優質酒類認證制度 114 年度計畫」

本年度完成業者 20 廠線 56 場次酒廠輔導，新增 3 廠線認證；進行 63 條酒品認證廠線 221 場次追蹤查驗工作；完成市售 150 件酒品抽樣檢驗；研擬 1 則其他再製酒類認證評審基準修正草案；辦理酒製造業者檢驗技術訓練課程 3 班共 56 人參加、酒品產業相關教育訓練 1 場共 103 人參加。

(三) 國科會補助研發計畫

本年度共執行 8 項補助研發計畫：

1. 臺灣本土人源新穎柔嫩菌分類鑑定、定量檢測及其抗腸炎功效與作用機制之探討。
2. 臺灣紅樹林之叢枝菌根真菌多樣性。
3. 人類疾病誘導型多潛能幹細胞服務聯盟。
4. 國家人體微菌核心設施計畫。
5. 利用腸道微生物相改善腫瘤免疫微環境，並提升免疫檢查點阻斷治療的療效。
6. 台灣柑橘類黃酮成分的萃取及生物轉化技術開發。
7. 開發天然物優化先天免疫細胞之策略以治療阿茲海默症。
8. 開發新世代益生菌/後生元以調解代謝-免疫功能。

五、本所自辦業務

114 年度本所自辦業務經費收入 309,964 千元，占本所經費來源 29%。執行成果如下：

(一) 技術服務(合計收入 130,875 千元)

1. 協助罐頭業者品質管理與拓展外銷

- (1) 完成罐頭食品業者自主量測技術建立 1 家。
- (2) 完成熱分布/熱穿透測試 2,459 件。
- (3) 完成無菌產品系統測試/殺菌值評估 1,278 件。
- (4) 完成無菌生產線系統線上溫度計比對測試共 929 個溫度點。
- (5) 完成殺菌釜溫度計/壓力表校正測試 2,320 件。

2. 輔導食品與生技業者品保與認證

- (1) 認證輔導 7 件。提供業者建立符合 HACCP 之規範、ISO17025、FSSC 22000 系統建立及食品良好衛生規範準則符合性諮詢等輔導。

3. 執行食品與生技業者專業委託

- (1) 產品或製程研發等委託研究共 5 件。
- (2) 生物材料冷凍保存及細胞操作實驗室設施與儀器支援服務共 12 件。
- (3) 委託加工試製共 6 件及委託樣品檢測共 6 件。
- (4) 食品工廠衛生設計調查服務與清洗優化 1 件。

(二) 訓練服務(合計收入 15,235 千元)

1. 辦理根基及專業人才培訓辦理 82 班，受訓人員 1,868 人次。
2. 提供客製化人員培訓 6 班次，代訓 197 人次。
3. 辦理 SQF、PCQI 及 BPCS 等國際認證培訓課程共 5 班次。
4. 辦理寵物食品產業人才培訓辦理 5 班，受訓人員 161 人次。
5. 辦理產業 AI 相關培訓 17 班共 450 人次；委辦殺菌技術相關課程 3 件。
6. 辦理食品品保/保健食品研發工程師能力鑑定，應試共計 2,592 人次。

(三) 試驗服務(合計收入 62,928 千元)

1. 化學分析檢驗 9,997 件；微生物檢驗 3,490 件。
2. 包裝特性試驗 209 件；稻米品種鑑定 44 件。
3. 其他試驗服務 293 件。
4. 委託試製 21 件。

(四) 其他(合計收入 100,926 千元)

衍生收入 71,436 千元、其他業務收入 18,028 千元、利息收入 11,462 千元。

貳、結論

綜上，114 年度各項工作計畫達成進度、績效及預算執行情形，業已達成本所設立目的及捐助章程規定。

財團法人食品工業發展研究所

收支營運表

中華民國 114 年度

單位：新臺幣元

上年度 決算數	項目	本年度 預算數 (1)	本年度 決算數 (2)	比較增(減)		說明
				金額 (3)=(2)-(1)	% (4)=(3)/(1)*100	
898,715,747	收入	934,680,000	1,080,545,246	145,865,246	15.61	
887,365,494	業務收入	925,480,000	1,069,082,998	143,602,998	15.52	
209,537,632	政府委辦計畫收入	177,180,000	207,382,398	30,202,398	17.05	(1)
358,027,823	政府補助計畫收入	456,690,000	563,199,106	106,509,106	23.32	(1)
80,004,050	計畫衍生收入	62,550,000	71,435,904	8,885,904	14.21	(2)
223,554,567	服務收入	213,660,000	209,037,941	(4,622,059)	(2.16)	
16,241,422	其他業務收入	15,400,000	18,027,649	2,627,649	17.06	(3)
11,350,253	業務外收入	9,200,000	11,462,248	2,262,248	24.59	(4)
11,350,253	財務收入	9,200,000	11,462,248	2,262,248	24.59	(4)
897,415,898	支出	931,940,000	1,063,960,534	132,020,534	14.17	
881,267,194	業務支出	930,990,000	1,051,158,327	120,168,327	12.91	
201,839,825	政府委辦計畫支出	173,620,000	199,354,401	25,734,401	14.82	(1)
379,680,958	政府補助計畫支出	447,560,000	563,008,482	115,448,482	25.80	(1)
56,692,241	計畫衍生支出	56,700,000	65,213,865	8,513,865	15.02	(2)
200,120,358	服務支出	178,830,000	150,034,626	(28,795,374)	(16.10)	(5)
42,933,812	管理費用	74,280,000	73,546,953	(733,047)	(0.99)	
16,454,763	業務外支出	270,000	7,915,228	7,645,228	2,831.57	(6)
7,447,394	權益法之投資損失	270,000	5,100,990	4,830,990	1,789.26	(6)
7,058,651	處分投資損失	-	-	-	-	
1,948,718	財務費用	-	2,814,238	2,814,238	100.00	(6)
(306,059)	所得稅費用	680,000	4,886,979	4,206,979	618.67	(7)
1,299,849	本期賸餘	2,740,000	16,584,712	13,844,712	505.28	(8)

說明：決算數相較預算數變動差異達 10%項目如下

- (1) 政府委辦及補助計畫收入較預算增加，主要係標案取得增加，同時增加政府委辦及補助計畫支出。
- (2) 計畫衍生收入較預算增加，主要係提供技術授權及技術服務案增加，同時增加計畫衍生支出。
- (3) 其他業務收入較預算增加，主要係收回前期溢繳原住民就業代金之退還款項。
- (4) 業務外收入較預算增加，主要係銀行存款及定期存款增加，致利息收入增加。
- (5) 服務支出較預算減少，主要係撙節支出所致。
- (6) 業務外支出較預算增加，主要係投資衍生公司認列採用權益法之投資損失，以及外幣定期存款結匯認列兌換損失。
- (7) 所得稅費用較預算增加，主要係決算稅前賸餘增加。
- (8) 本期賸餘較預算增加，主要係業務收入增加。

現金流量表

中華民國 114 年度

單位：新臺幣元

項目	本年度 決算數	說明
業務活動之現金流量：		
稅前賸餘	21,471,691	
調整項目：		
收入支出項目		
利息收入	(11,462,248)	
折舊費用	38,701,708	
攤銷費用	4,638,486	
採用權益法認列之投資損失	5,100,990	
與業務活動相關之資產(負債)變動數		
增加應收款項	(16,112,591)	
增加預付款項	(897,393)	
減少什項資產	936,842	
增加應付票據	535,386	
增加應付帳款	55,809,345	
增加應付費用	37,403,281	
增加預收款項	2,212,041	
增加其他流動負債	2,495,564	
減少什項負債	(328,752)	
業務產生之現金	140,504,350	
收取之利息	11,461,465	
支付之所得稅	(26,400)	
業務活動之淨現金流入	151,939,415	
投資活動之現金流量：		
增加按攤銷後成本衡量之金融資產	(37,541,664)	
取得不動產、廠房及設備	(105,765,267)	
取得無形資產	(45,300)	
增加存出保證金	(316,000)	
投資活動之淨現金流出	(143,668,231)	
籌資活動之現金流量：		
增加存入保證金	1,451,848	
籌資活動之淨現金流入	1,451,848	
現金及約當現金之淨增	9,723,032	
期初現金及約當現金	408,095,660	
期末現金及約當現金	417,818,692	

財團法人食品工業發展研究所

淨值變動表

中華民國 114 年度

單位：新臺幣元

項目	本年度 期初餘額(1)	本年度		本年度 期末餘額 (4)=(1)+(2)-(3)	說 明
		增 (2)	加 減 (3)		
基金	9,500,000			9,500,000	
創立基金	6,332,721			6,332,721	
其他基金	3,167,279			3,167,279	
公積	202,842,366			202,842,366	
採權益法認列之 投資股權淨值變 動數	10,154,145			10,154,145	
捐贈公積	192,688,221			192,688,221	
累積餘絀	987,319,465	16,584,712		1,003,904,177	
未指撥累積餘絀	987,319,465	16,584,712		1,003,904,177	本期賸餘
合 計	1,199,661,831	16,584,712	-	1,216,246,543	

財團法人食品工業發展研究所

資產負債表

中華民國 114 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

項目	本年度決算數 (1)	上年度決算數 (2)	比較增(減)	
			金額 (3)=(1)-(2)	% (4)=(3)/(2)*100
流動資產	790,939,450	726,663,987	64,275,463	8.85
現金	417,818,692	408,095,660	9,723,032	2.38
按攤銷後成本衡量之金融資產	295,084,258	257,542,594	37,541,664	14.58
一 流動				
應收款項	75,786,639	59,674,048	16,112,591	27.00
其他應收款	355,326	354,543	783	0.22
預付款項	1,894,535	997,142	897,393	90.00
非 流動資產	670,974,560	614,506,019	56,468,541	9.19
按攤銷後成本衡量之金融資產	202,188,221	202,188,221	-	-
一 非流動				
採用權益法之投資	3,337,693	8,438,683	(5,100,990)	(60.45)
不動產、廠房及設備	424,207,835	376,017,762	48,190,073	12.82
預付設備款	26,773,486	7,900,000	18,873,486	238.90
無形資產	2,551,586	5,722,889	(3,171,303)	(55.41)
遞延資產	1,177,666	2,599,549	(1,421,883)	(54.70)
遞延所得稅資產	8,527,000	8,807,000	(280,000)	(3.18)
存出保證金	406,750	90,750	316,000	348.21
什項資產	1,804,323	2,741,165	(936,842)	(34.18)
資產合計	1,461,914,010	1,341,170,006	120,744,004	9.00
流動負債	224,042,899	120,628,946	103,413,953	85.73
應付票據	2,209,695	1,674,309	535,386	31.98
應付帳款	97,181,767	41,372,422	55,809,345	134.90
本期所得稅負債	4,958,336	-	4,958,336	100.00
應付費用	101,665,831	64,262,550	37,403,281	58.20
預收款項	14,612,443	12,400,402	2,212,041	17.84
其他流動負債	3,414,827	919,263	2,495,564	271.47
非 流動負債	21,624,568	20,879,229	745,339	3.57
遞延所得稅負債	11,332,701	11,710,458	(377,757)	(3.23)
存入保證金	8,203,408	6,751,560	1,451,848	21.50
什項負債	2,088,459	2,417,211	(328,752)	(13.60)
負債合計	245,667,467	141,508,175	104,159,292	73.61
基金	9,500,000	9,500,000	-	-
創立基金	6,332,721	6,332,721	-	-
其他基金	3,167,279	3,167,279	-	-
公積	202,842,366	202,842,366	-	-
採用權益法認列之投資股權淨值	10,154,145	10,154,145	-	-
變動數				
捐贈公積	192,688,221	192,688,221	-	-
累積餘絀	1,003,904,177	987,319,465	16,584,712	1.68
未指撥累積餘絀	1,003,904,177	987,319,465	16,584,712	1.68
淨值合計	1,216,246,543	1,199,661,831	16,584,712	1.38
負債及淨值合計	1,461,914,010	1,341,170,006	120,744,004	9.00

附註：上年度「什項資產」決算數 7,900,000 元，配合 114 年度會計項目之分類，重分類至「預付設備款」。

主辦會計：葉 建 成



董 事 長：謝 孟 璋

