

財團法人台灣區雜糧發展基金會

109 年度預算

財團法人台灣區雜糧發展基金會編

財團法人台灣區雜糧發展基金會

目 次

一、總說明

- (一)財團法人概況 1
- (二)工作計畫 3
- (三)本年度預算概要 11
- (四)前年度及上年度已過期間預算執行情形及成果概述 . . . 12

二、主要表

- (一)收支營運預計表 23
- (二)現金流量預計表 24
- (三)淨值變動預計表 25

三、明細表

- (一)收入明細表 26
- (二)支出明細表 27
- (三)不動產、廠房及設備暨投資性不動產投資明細表 29
- (四)轉投資明細表 30

四、參考表

- (一)資產負債預計表 31
- (二)員工人數彙計表 32
- (三)用人費用彙計表 33

壹、總說明

財團法人台灣區雜糧發展基金會

總 說 明

中華民國 109 年度

壹、財團法人概況

一、設立依據

本會於民國 61 年 4 月 6 日呈報經濟部申請財團法人設立許可，該部以 61 年 5 月 6 日經 (61) 農字第 12390 號函核准。案並奉行政院 61 年 5 月 31 日台 61 經字第 5284 號令准予備查。

二、設立目的

本會於民國 61 年 7 月成立，成立主要原因係當時正值台灣經濟發展轉型期，雜糧生產與需求相差懸殊，畜牧發展落後，進口雜糧倉儲與運輸設施嚴重不足，農工建設面臨甚多困難，亟待解決。經濟部為解決上述問題，秉承行政院指示，由前中國農村復興委員會、經濟部國際貿易局、台灣省農會及有關同業公會捐資成立財團法人，以辦理獎勵國內雜糧生產，提高農地利用；充裕並穩定雜糧貯運及供應；發展飼料及其他有關工業，促進農作物及畜牧增產等。

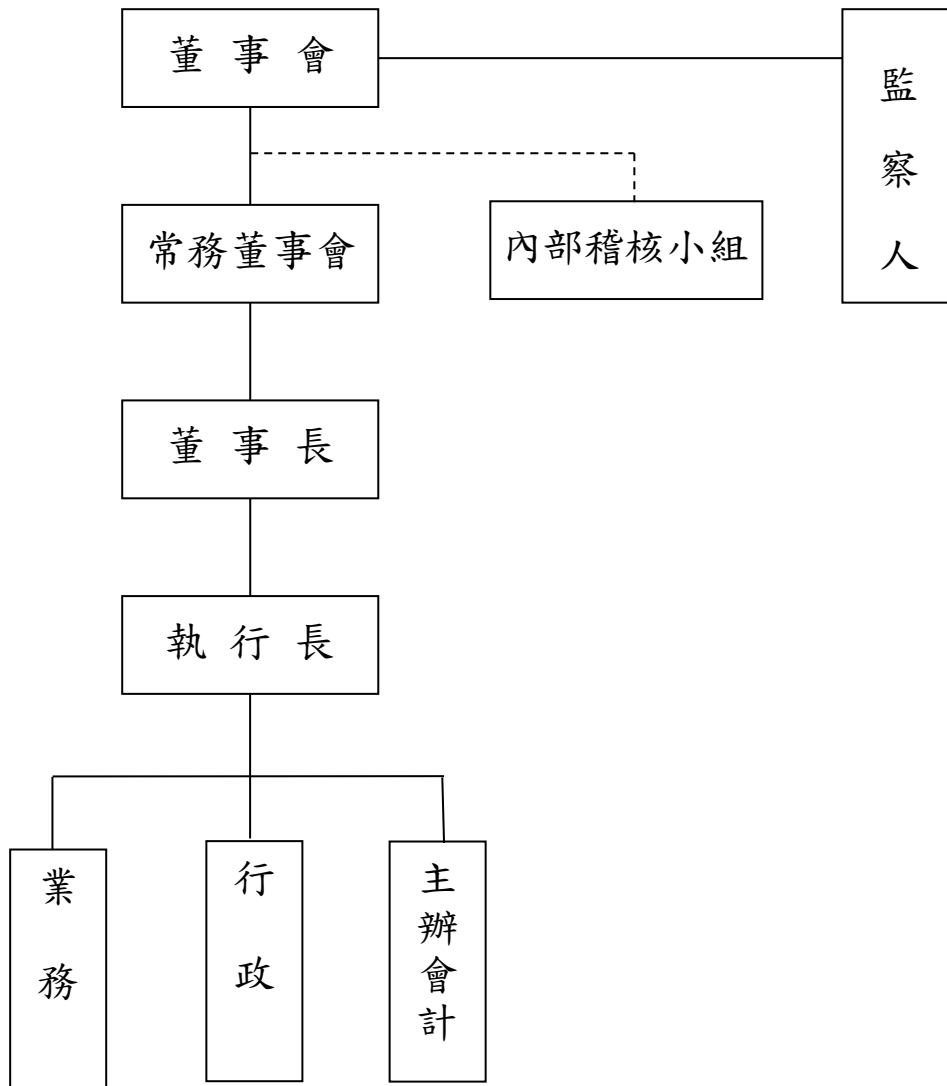
三、組織概況

本會董事會為最高權力機關，董事會停會期間，由執行長遵照董事會決議，負責執行各項業務。執行長下分業務、行政、主辦會計，分掌各項業務。

- (一) 董事長：綜理法人所有業務，並對外代表法人。
- (二) 執行長：綜理本會業務。
- (三) 業 務：1. 協助雜糧儲運、供應。2. 協助發展飼料、畜牧事業。
3. 其他與本會宗旨有關之事項。
- (四) 行 政：人事、一般行政及財務。
- (五) 主辦會計：內部審核、傳票及報表編製。

檢附本會組織系統圖如下。

財團法人台灣區雜糧發展基金會組織系統圖



貳、工作計畫

台灣區雜糧發展基金會 109 年度業務計畫符合設立目的並依據財團法人法第 25 條第 5 項及本會捐助章程第 2、6、7 條等規定研訂。

本會 109 年業務計畫本摺節開支與工作精實之原則，擬訂計畫預算經費為 2,499 萬 6 千元，其主要業務計畫為一、協助雜糧及飼料工業永續發展。二、配合大糧倉計畫，推動國產雜糧產品市場多元行銷及地方雜糧基礎設備維護。三、其他事業計畫。茲將各項主要業務之摘要，臚列如次：

一、協助雜糧及飼料工業永續發展——協助公會提升服務功能

(一)對地綠色環境給付計畫對國產雜糧供應之研究計畫----2,623,000 元

計畫綱要：

我國農政單位自 2013 年推動「調整耕作制度活化農地計畫」中程計畫，雖達降低休耕面積、增加轉(契)作面積與有效提高國產糧食供應等成效，惟國內農產業結構仍面臨水稻供過於求且品質有待提升、人力高齡化且小農經營農地難整合、轉作誘因不足而雜糧自給偏低、友善綠色環境連結性不強、轉作獎勵標準待通盤檢討及耕作困難地宜落日、地區特產品項浮濫未具政策導引效果、公糧稻穀保價收購政策應予檢討調整等問題。我國農政單位於 2018 年正式推動「對地綠色環境給付計畫」，希望藉此達到「調整農作產業結構以確保農地合理使用」、「提高國產雜糧自給且確保糧食供應無虞」、「促進友善環境耕作以確保農業永續經營」等三個目的。2019 年該計畫和雜糧相關措施為轉(契)作獎勵與耕作制度獎勵。其中，轉(契)作獎勵是延續之前農地活化相關措施，涵蓋契作戰略作物(具進口替代或外銷潛力)與地方特色作物等兩項獎勵；耕作制度獎勵分為桃竹苗與嘉南等兩個試辦區域，針對此二區域農民種植計畫獎勵作物或綠肥景觀作物、不種植作物辦理翻耕、種植非計畫獎勵作物等三類轉作提供獎勵。我國自 2018 年實施「對地綠色環境給付計畫」，其對國內雜糧作物供應有何影響，有必要進行瞭解，因此本計畫目的在於瞭解「對地綠色環境給付計畫」措施內容，尤其是和雜糧相關措施內容、實施情況及其對雜糧供應可能影響進行探討，作為後續雜糧產業發展參考。

預期效益：

- 1.蒐集與彙整資料，以瞭解對地綠色環境給付計畫措施之緣起、目標、策略與措施內容。
- 2.探討對地綠色環境給付計畫和雜糧相關措施之內容，比較其與之前措施差異，並瞭解其獎勵措施調整歷程。
- 3.探討對地綠色環境給付計畫之實施成效，包括：對整體與各別雜

糧種植面積、雜糧供給與自給率之影響。

- 4.透過深度訪談國內農政單位相關承辦人員及雜糧作物種植農民與雜糧業者，以瞭解其對地綠色環境給付計畫中和雜糧相關措施之看法與可能遭遇問題。
- 5.綜合探討對地綠色環境給付計畫和雜糧相關措施之實施情況及對雜糧作物供應之影響，並提供政府主管單位及業者參考。

(二)我國對非洲豬瘟之防疫政策與爆發風險之研究計畫-----2,611,000 元

計畫綱要：

畜、禽產品的食安受到許多因素的影響，而飼料是整個畜禽產品生產流程的起點，在過去幾年的研究中，從不同的角度就此議題陸續進行探討，使得我國食安問題的各項隱憂能夠被充分的發掘與認知。

去年八月中國發生了第一起號稱豬隻依波拉病毒的非洲豬瘟案例，由於非洲豬瘟病毒頑強的特性，一旦入侵我國，所造成養豬產業上下游相關產業的損失，被預估將超過兩千億台幣，因此實在有必要對非洲豬瘟這疾病在我國之爆發風險進行深入的研究與探討，以期建立起我國對非洲豬瘟有效之防疫政策。

針對非洲豬瘟之防疫政策與爆發風險進行研究，其範圍應當包括：非洲豬瘟病毒之認識、非洲豬瘟之起源與蔓延之途徑、非洲豬瘟之傳染媒介、國際杜絕非洲豬瘟疫情之成功案例、我國爆發非洲豬瘟疫情之風險、一般國民如何避免傳播非洲豬瘟病毒、養豬戶如何避免非洲豬瘟病毒之入侵、飼料廠如何避免傳播非洲豬瘟病毒、電宰場與加工場如何避免傳播非洲豬瘟病毒、政府如何應用公權力避免非洲豬瘟病毒入侵我國。故 109 年擬以「我國對非洲豬瘟之防疫政策與爆發風險之研究」作為研究計畫，收集相關資料加以整理分析，並提出對策，供公、私部門機構參考，以期使養豬產業的上下游相關產業之從業人員與國人，在面對非洲豬瘟病毒可能入侵台灣時，能建立正確觀念，並採取一切必要之措施，阻絕非洲豬瘟病毒於國境外。

預期效益：

- 1.藉由本計畫之實施，經由資訊的收集與共享，提出可供我國主管機關能確實執行之建議，並透過會員廠的技術及營業人員對自有養豬場及養豬場客戶進行注重各項細節之防疫宣導，以期能防止感染機會並將非洲豬瘟病毒阻絕於國境之外。
- 2.績效指標：對會員廠自有養豬場及養豬場客戶進行防疫措施宣導。
- 3.109 年之目標值：完成對會員廠與其所屬養豬場 100%之宣導。

(三)有機雜糧行銷品牌與通路之建立計畫-----1,071,000 元

計畫綱要：

近年國內飲食習慣改變，已由滿足口腹之慾，進而講求吃的更健康，在這樣的需求之下，造成有機農業的需求增加。由於國內雜糧的銷售模式已有改變，消費者對於各項產品的差異能以簡單明瞭的方式了解他所購買的產品為何，使得產品行銷能見度不佳與售價未能反應應有利潤，希望能藉由這個計畫為這個老產業注入新生命。本計畫牽涉到三個層面：消費者對有機雜糧差異性的認知，行銷通路的規畫、有機雜糧品牌的建立。消費者對有機雜糧差異性的認知而言，大多僅了解本身應有這樣的需求，但對於自己本身有什麼的益處，多半為一知半解，或雖有這樣的認知，可是食材應如何做處理的知識較為缺乏，而降低購買意願，完整建構有機雜糧對健康之間的關連性，進而激起購買的慾望，為計畫目的之一；建構完整的行銷通路而言，架構各項產品完整的行銷通路，以滿足消費者購買需求，另一方面也回饋消費者需求的相關資訊，作為日後改善的依據，為計畫目的之二；建立有機雜糧品牌，當產品為消費者所接受時，可為市場創造出產品的需求，而對消費者而言，面對著太多相似的產品，如何挑選值得信賴的產品，或真正符合需求的產品，為另一個重點的課題，亦是本計畫目的之三。

預期效益：

協助進口雜糧業者建立品牌及銷售管道，同中求異，創造利基，並永續發展。

(四)小麥磨粉副產物之應用研究計畫-----1,673,000 元

計畫綱要：

我國所需食用小麥原料幾乎全賴進口，每年進口約 130 萬公噸，依據經濟部工業局實際加工取樣所測的製粉率為 73.5%，麩皮比率為 24.5%。以此計算基準則每年有 31 萬 8,500 公噸為麩皮之副產物，麩皮在國內主要供應畜牧養殖業者作為豬、雞、鴨、魚及蝦之飼料。由於國內環保意識高漲，環保法規更趨嚴苛，大大降低企業與養畜殖農民投入新設養畜殖場；而國際與國內之畜禽疾病疫情嚴峻，如禽流感、口蹄疫、與中國遭受「非洲豬瘟」疫情肆虐，導致養畜殖戶飼養意願降低，國內畜禽飼養頭數減少，飼料需求降低，小麥副產物之應用已成為當前重要課題。在 73.5%的麵粉中實際產出的粉心粉約 58.5-63.5%之間，依據各廠設施設備的不同粉心粉的產出率也不同，然而其餘副產物如小麥胚芽約 0.25 至 0.5%間、次級粉約 10-15%等，依國內進口小麥換算副產物的產出分別為：次級粉至少有約 9 萬 5 仟多公噸，胚芽至少約有 2,389 公噸，此等副產物應用亦是麵粉廠亟需解決的問題。我國生活水準大幅提高，對健康需求更為殷切，不少業者陸續推出「保健食品」、「機能性食品」、「營養

食品」、「天然食品」或其他類似名稱之食品，以應市場需要。市面上一般營養健康的食品具有低脂、低鹽、高纖之特點，並可降低疾病罹患率等。基本上穀類食品是作為營養食品的最佳選擇，因其不僅具有低脂肪、高纖維等特性，更因價格低廉，可為消費大眾所接受，基此，小麥磨粉之副產物:麩皮、胚芽、次級粉等，再予充分利用，以配合當前消費大眾重視營養健康之需求。依據「健康食品管理法」第二條規定:健康食品，係指提供特殊營養素或具有特定之保健功效，特別加以標示或廣告，而非以治療、矯正人類疾病為目的之食品。小麥副產物中存有很多生理活性物質，國際間已廣泛研究其有效活性物質之特殊功能，為符合健康食品管理法之規定，擬蒐集國內外相關資訊，提供麵粉業界瞭解其研發利用情況，選擇較適宜國內環境或條件者，予以深入研究應用，開拓小麥副產物之用途，供麵粉業開創另一條營運管道。

預期效益：

1. 蒐集小麥副產物之種類，瞭解其用途，以利回收再利用。
2. 蒐集國際間已廣泛研究其具特殊功能之有效活性物質，並加以充分利用，提高附加價值。
3. 提供麵粉製造業者更多用途之副產物，開發高附加價值之機能性食品，滿足消費者需求。
4. 開發具有經濟優勢和便利性的專用麵粉、預拌粉或裹粉等等，提升競爭力。
5. 開發具有高附加價值之健康食品，提高產能利用率，持續麵粉業界之獲利與成長。

(五)罐裝甜品市場暨大宗物資國內外行情之調查分析計畫----630,000 元
計畫綱要：

現在大環境裡，不論是離鄉打拼的遊子，或是到異地求學的學生族群，在他們居住的置物櫃上，除了常見的泡麵、餅乾外，也可見到八寶粥等的甜品罐頭，除了方便食用外還具有可以久存的特性，並兼顧有飽足感及養生的功效，是居家外出的好選擇。本計畫的重點，主要是以有限人力資源，針對以穀類為主的甜品罐頭，以各大賣場、超市貨架上陳列之各家廠牌及種類做一零售價格之調查。此外也將持續運用多年來建立的管道，查詢高雄港進口大宗物資每日之大盤價格及庫存量，以及國際大宗物資期貨價格等，以提供政府機關及業者經營上之參考；台灣種植玉米與黃豆不足，無法充分供應國人畜產及養殖漁業和加工所需，絕大多數必須仰賴業者從國外進口來供給滿足市場需求。然而全球穀物受到天候的劇烈變化，乾旱、洪水和冰寒的天氣多重的衝擊，以及中美貿易戰爭仍持續進行中，再再都是影響穀物價格重大的要素，也間接造成國內民生物價

波動的原因。

預期效益：

1. 訪查穀物豆類，被消費者廣為喜愛視為養生食品，同時具有脾胃保健功效及方便久存的特性，例如八寶粥、綠豆薏仁、紅豆湯、花生湯等系列的甜品罐頭。
2. 目前政府為了訂定合理比率飲料中如添加固形物總量 18% 以上者，不課徵貨物稅，而這一系列的產品均可反映此方案，屆時各家廠商應可在自家的產品售價上做一調整的動作，來回饋給消費大家。
3. 針對高雄港進行大宗物資每日大盤價格及庫存量做一查詢，並調查芝加哥期貨市場價格狀況，祈能提供政府相關資訊，以掌握市場的脈動，有效的了解國際價格的走勢以及國內市場行情的最新變化，穩定經濟。

(六)以生物技術提高大麥在雞隻之應用計畫-----703,000 元

計畫綱要：

大麥除了用於人類糧食外，亦作為動物飼糧和釀酒用的麥芽製作，其產量及種植面積為繼玉米、水稻及小麥之第四大穀物。大麥因具有耐寒抗凍等生長特性，可以生長於貧瘠土地，因此可在不適合種植玉米的區域種植，可作為重要的替代作物之一，以充實糧食作物之不足處。大麥已充分被應用於豬隻的飼糧中，具有改善豬屠體品質之效果，且利用率不亞於玉米。大麥中非澱粉多醣之含量高，使家禽對大麥利用率不如玉米，因大麥中所含之 β -glucan 為主要的抗營養因子，不易被家禽消化。 β -glucan 酶與腸道中的水份結合，形成凝膠並增加腸道食糜黏度，阻礙腸道消化酶與營養基質接觸之反應面積，降低營養份的吸收，因而限制大麥在雞隻使用量。

預期效益：

透過生物技術生產的 β -glucan 酶用以分解大麥中的 β -glucan，則可減少腸道食糜黏滯，改善雞隻之生長性狀及營養分消化率。有利雞隻蓄養戶對飼糧多樣化的選擇，且亦有利加工生產大麥製品業者拓展大麥飼糧市場，消費者可有更優良品質的雞肉屠體享用。

(七)市售紅豆商品與紅豆罐頭商品之調查與研究計畫-----826,000 元

計畫綱要：

紅豆是國人常見的食材，舉凡車輪餅、紅豆麵包、紅豆湯、紅豆冰、麻糬、紅龜粿等太多的販售食品，都有紅豆的成份含在裡面。紅豆富含脂肪、醣類、蛋白質、磷、鉀、鐵、維生素 B 群及多種胺基酸成份，在豆類中所含的維生素 B 群及胺基酸含量最高，而礦物質鐵具補血作用。據中醫典籍記載紅豆可健胃、生津、去濕、利尿、消

腫、解毒、益氣並可幫助消化吸收，且富含纖維質有助於防止便秘，使排便順暢的效能。因近來紅豆水商品較為暢銷，使得國人較為重視紅豆商品的規格與產地，雖然本國中南部有種植生產，但數量不夠需求量，還是得從國外進口，本計畫以調查市售紅豆商品與紅豆罐頭商品，做為業者對於市場現況的了解與營運上的參考。

預期效益：

持續運用長期所建立之台中港區大宗物資玉米、黃豆每日行情查報之完整調查系統，提供台北地區中小雜糧商即時資訊，以利營運。此外並運用餘裕人力，逐年分項調查不同之小宗雜糧商品（本年為紅豆與紅豆罐頭商品）市售情況，供業者多角經營之參考。

(八)「高油酸黃豆之發展近況」研究計畫-----2,778,000 元

計畫綱要：

用傳統的黃豆製取的黃豆油，其主要不飽和脂肪酸組成是：油酸（20~25%）、亞油酸（50~60%）、亞麻酸（6~11%），油酸是單不飽和脂肪酸，亞油酸和亞麻酸是多不飽和脂肪酸。醫學研究顯示，增加不飽和脂肪酸的攝入將會減少血液中 LDL（低密度脂質蛋白膽固醇，俗稱「壞膽固醇」）含量，從而降低動脈硬化的發病率。但是多不飽和脂肪酸因為不飽和程度較高，性質不是很穩定，熱穩定性及抗氧化性能都比較差，例如黃豆油的多不飽和脂肪酸含量在 60~70%，屬於含量比較高的，如果存儲條件不當，很容易氧化並產生一種讓人不快的氣味。而油酸作為一種單不飽和脂肪酸，其相對的穩定性好很多，所以油酸含量較高的油脂穩定性也比較好。目前市場上常見的油酸含量較高的食用油主要有橄欖油（70~80%油酸）、茶籽油（75~85%油酸）和低芥酸菜籽油（60%油酸），但前兩者的價格都偏高。美國先鋒(Pioneer)公司這種經過基因改造之後的 Plenish 黃豆，所製取的黃豆油脂脂肪酸組成和傳統黃豆油相差很大，其主要的脂肪酸由亞油酸變為油酸。根據美國 FDA 官網的資料顯示：Plenish 黃豆油的油酸平均含量由 21%提高至 76.5%，亞油酸的平均含量由原先的 52.5%降至 3.6%，並且亞麻酸的含量也顯著降低。Plenish 黃豆油的脂肪酸組成跟橄欖油和茶籽油已經比較接近了，因此號稱是「用黃豆生產橄欖油」。之前低芥酸菜籽油（Canola oil）在西方有「廉價橄欖油」的美稱。現今在美國已有 12 個州種植高油酸黃豆，種植面積也在持續增加中，未來高油酸黃豆的研發與應用值得期待，因此有必要針對「高油酸黃豆之發展近況」成立研究計畫，進行資料收集與分析探討，並將研究成果提供國內產業營運及政府相關單位制定政策之參考。

預期效益：

高油酸黃豆之興起，勢必對植物油製煉工業產生極大之影響。本計畫，將可進一步瞭解高油酸黃豆產業之現況，並由生產面及銷售面推估高油酸黃豆未來之發展，並將研究成果提供國內產業營運及政府制定政策參考。

(九)氣候變遷對玉米產業發展的影響之探討研究計畫-----961,000 元
計畫綱要：

玉米是世界上產量最高，且是貿易量最大的糧食品種。玉米不僅提供給人類食用，亦是重要的飼料作物及酒精汽油的原料。但玉米的生產極易受到環境、氣候以及溫度變化的影響。溫度影響作物的生長，缺乏水分會影響到植物的生理代謝，沒有足夠水分，植物細胞無法伸長、光合作用減緩，植株高度降低、葉片縮小，會使得後期玉米穎果生長的養分供給不足。而玉米的生殖生長期對水分最為敏感，乾旱環境下，玉米的穗數及每穗粒數都有下降的趨勢，導致最後產量下降。乾旱環境下生長的玉米不僅纖維增加且養分比例低，而且會產生過多的硝酸態氮，對於反芻動物，很容易將硝酸轉換成亞硝酸，會抑制紅血球攜氧的能力，可能造成牲畜的健康危害，嚴重的影響其飼料品質。另一方面，人類活動所產生的二氧化碳、甲烷、氧化亞氮等，造成近年來氣候變遷的主因，而全球溫度提升，氣候暖化對全球環境造成嚴重衝擊，卻也意外讓加拿大玉米田耕種面積向北擴增。儘管目前還難以準確預測氣候變遷對地球將造成何種影響，而農業在這些產業當中位於第一線，因為氣候暖化改變農民種植的作物，並影響產能與土地的價值。

預期效益：

地球過熱不利農作物，科學家正研發生長時間較短與在乾燥氣候下能存活的作物。並針對農民提供氣象預測服務，協助他們能準確預測風暴與氣候造成的作物病害。依最近聯合國氣候組織的研究顯示，全球氣溫將可能增加至 4°C，對糧食作物的生育影響更加嚴重。尤其是處於南北回歸線以內的地區(熱帶、亞熱帶)，平日作物生產的環境氣溫已高，未來氣溫如再提高，將對作物生育造成嚴重的威脅，而台灣正處於是糧食安全風險最高的區域；期待氣候變遷對玉米產業發展的影響之探討成果對相關業界能有所幫助。

(十)2020 年台北國際食品展宣導安心釀造標章推廣計畫-----70,000 元
計畫綱要：

近年來屢傳食安事件，消費者對食品品質要求也越來越嚴謹，不只外觀要求創新，對於產品內容物的品質要求更是重視，有鑑於此本會及會員廠商，持續並積極推廣釀造醬油認證，標示「安心釀造」標章，讓消費者能認識並使用到最好的釀造醬油產品，一方面促進

黃豆、黑豆及小麥使用率，另一方面也促使釀造產業積極開發更優質產品，嘉惠消費大眾，共創雙贏的局面。

預期效益：

1. 預計 15 家會員參展，展出 40 個攤位。
2. 現場成交金額：14 萬美元。
3. 後續交易機會：56 萬美元。
4. 吸引本國及國際買主 2,000 人，提昇本業產品知名度。

(十一)2020 年度舉辦「豆渣在肥料產業的應用」研討會計畫--50,000 元

計畫綱要：

近年台灣豆腐產業一年產出的豆渣超過 42 萬噸，長久以來豆渣混合廚餘飼養黑毛豬，如今因豬瘟防疫問題導致廚餘餵豬的模式改變，致使全台豆腐業豆渣的去處發生了問題，豆渣若沒有適當的去化，將衍生產業危機和環境公害的問題。黃豆渣的碳氮比約 4.7，分解後，全氮為 7.0%，磷酐為 1.3%，氧化鉀 2.1%。全氮、磷酐、氧化鉀，因為能提供植物養分，並安全的施用於農地、提升土壤與農作物品質。豆渣長久以來除了促進了資源的再利用，也為台灣養豬業分擔了降低飼料成本的功能，而今防疫措施導致豆腐業界措手不及，亟需政府機關出面協助引導，例如：將豆渣利用在提升土壤與農作物品質上，以避免產生產業的危機和衛生與環境公害。

預期效益：

幫助業者降低豆渣庫存，避免以廢棄物方式處理，而間接增加業者的成本及處理困難，讓豆渣運用在肥料上，一旦豆渣有新去處，將可減少業者成本負擔，再創利潤。

二、配合大糧倉計畫，推動國產雜糧產品市場多元行銷及地方雜糧基礎設備維護

(一)續配合政府大糧倉計畫，推動國產雜糧產品市場多元行銷方案

.....6,500,000 元

計畫綱要：

政府推動大糧倉計畫邁入第三年，在國產雜糧生產端已經漸入軌道，生產面積逐年成長達標的情況下，最重要的如何讓國內市場銷售端能夠接受以國產雜糧為原物料的各式產品。因此，本會配合政府政策，推動國產雜糧產品市場多元行銷方案，協助更多中小型農民與食品加工業者，為建立一套完整的商業模式打下基礎。

面對市場銷售端，主要透過多元行銷方案，降低小農與食品加工業者所生產的國產雜糧產品，進入市場的門檻；像是通路上架費用、市場廣告行銷費用、市場推廣試飲費用等，類似的多元行銷方案，

可以讓國產雜糧有效地在市場通路上架銷售，並達到地產地銷的銷售目標。

此外，深入校園的食農教育推廣，讓學童營養午餐能夠有國產雜糧原物料的食材提供，透過產地到餐桌的連結，並配合食農教育的教材編列，讓國產雜糧產品成為校園營養午餐供應體系的一環。

預期效益：

配合政策採取多元行銷方案，可以避免類似價差補貼這種「一次性補助」的缺失，對國產雜糧產品的市場能見度與佔有率，可協助農民與加工業者建立起一套可運作商業模式。

食農教育的持續深入推廣，特別是進入將國產雜糧產品帶入學校校園，讓學童從小就認識食用國產雜糧的好處，不僅為連結從生產到消費者，也才能彰顯大糧倉計畫提升糧食推動的意義。

(二)雜糧圓筒倉庫及週邊設備（修繕、更新、新設）計畫……1,500,000 元

計畫綱要：

配合「大糧倉計畫」及「對地綠色環境給付計畫」等政府政策，提高農地有效率利用及環境保育政策需求，其中『硬質玉米』為活化休耕農地推廣與輔導之進口替代作物之一，而良好的圓筒倉是決定硬質玉米儲存時間與減低損耗的關鍵，但全台灣現有之圓筒倉許多皆已屆堪用年限，急需挹注費用修繕與加強相關檢驗設備。本計畫補助各農會修繕及新設已過年限之圓筒倉，以因應休耕地活化後雜糧作物大量生產所面臨之儲存問題。

預期效益：

- 1.減輕基層農會糧倉修繕、更新及新設等支付成本負擔，增加推廣意願，以提高糧食自給率。
- 2.加強農會倉儲設備安全穩固，有利於硬質玉米品質維護及儲存安全。

三、其他事業計畫……3,000,000 元

配合農業政策推動雜糧等相關業務計畫。

參、本年度預算概要

一、收支營運概況

(一)收入預算概況

本年度收入預算編列 4,856 萬 5 千元，較上年度預算數 4,703 萬 8 千元，增加 152 萬 7 千元，約 3.25%，主要係利息收入、投資賸餘

增加所致。包括：

- 1.利息收入 517 萬 3 千元，較上年度預算數 478 萬 4 千元，增加 38 萬 9 千元。
- 2.投資賸餘 3,833 萬元，較上年度預算數 3,719 萬 2 千元，增加 113 萬 8 千元。
- 3.租賃收入 506 萬 2 千元，與上年度預算數相同。

(二)支出預算概況

本年度支出預算編列 4,650 萬 1 千元，較上年度預算數 4,467 萬 1 千元，增加 183 萬元，約 4.10%，主要係管理費用及所得稅費用增加所致。包括：

- 1.管理費用 2,060 萬 5 千元，較上年度預算數 1,967 萬 5 千元，增加 93 萬元。
- 2.其他業務支出 2,499 萬 6 千元，與上年度預算數相同。
- 3.所得稅費用 90 萬元。

(三)以上總收支相抵後，計賸餘 206 萬 4 千元，較上年度預算數 236 萬 7 千元，減少 30 萬 3 千元，約-12.80%，主要係增加所得稅費用所致。

二、現金流量概況

(一)業務活動之淨現金流入 287 萬 3 千元。

(二)投資活動之淨現金流出 20 萬元，係增加固定資產。

(三)現金及約當現金之淨增 267 萬 3 千元，係期末現金 3 億 6,616 萬 1 千元，較期初現金 3 億 6,348 萬 8 千元增加之數。

三、淨值變動概況

本年度期初淨值 14 億 3,888 萬 8 千元，增加本年度賸餘 206 萬 4 千元，期末淨值為 14 億 4,095 萬 2 千元。

肆、前年度及上年度已過期間預算執行情形及成果概述

一、前年度決算結果及成果概述

(一)決算結果

1.收入決算結果

收入決算數 5,079 萬 1 千元，較預算數 4,755 萬 7 千元，增加 323 萬 4 千元，約 6.80%，主要係所購之股票配息所致。包括：

(1)利息收入預算 475 萬元，實際決算 406 萬元，減少 69 萬元。

- (2)投資賸餘預算 3,754 萬 9 千元，實際決算 4,018 萬 2 千元，增加 263 萬 3 千元。
- (3)租賃收入預算 525 萬 8 千元，實際決算 506 萬 3 千元，減少 19 萬 5 千元。
- (4)兌換利益實際決算 74 萬 2 千元。
- (5)什項收入實際決算 74 萬 4 千元。

2. 支出決算結果

支出決算數 3,877 萬 5 千元，較預算數 4,735 萬 2 千元，減少 857 萬 7 千元，約-18.11%，主要係業務計畫採重點式推動及部分執行單位未如預期執行，擷節支出所致。包括：

- (1)管理費用預算 2,045 萬 6 千元，實際決算 1,495 萬 9 千元，減少 549 萬 7 千元。
- (2)其他業務支出預算 2,689 萬 6 千元，實際決算 2,418 萬 9 千元，減少 270 萬 7 千元。
- (3)兌換短絀實際決算 18 萬 1 千元。
- (4)所得稅費用(利益)實際決算 55 萬 4 千元。

3. 以上總收支相抵後，計結餘 1,201 萬 6 千元，較預算數 20 萬 5 千元，增加 1,181 萬 1 千元，約 5,761.46%，主要係投資收益增加，擷節支出所致。

(二)107 年計畫執行成果概述：

1. 國產雜糧產業發展方案之研究

政府 2016 年提出「大糧倉計畫—推動國產雜糧產業發展方案」，實施期限為 2016~2019 年共四年，配合調整稻米產業結構及活化休耕政策，於北部 2 期稻作低產區、中部沿海再生稻區、彰雲嘉高鐵沿線及地層下陷區、南部雙期稻作區、東部稻田區等區域推動稻田轉作甘藷、黃豆(大豆)、胡麻、蕎麥、食用玉米與花生等雜糧，至 2020 年預計將增加雜糧面積 3 萬公頃與產量約 20 萬公噸，以提升國產雜糧自給率。此外，搭配規劃輔導代耕體系及契作契銷、建立集團產區及採收後處理中心、導入生產追溯及驗證制度、輔導業者開拓直銷與國內外展售等行銷活動。截至目前為止，推動國產雜糧產業發展方案實施成效可分為生產(一級產業)、加工(二級產業)與行銷通路(三級產業)等三方面。

國產雜糧產業發展方案推動迄今雖已達一定成效，然目前主要問題在雜糧銷售端，包括：市場銷路受限、缺乏市場銷售資訊、國產雜糧價格偏高、辨識度及區隔性不足等，生產端問題雖相對較

少，但亦有與稻作競合關係、種植雜糧收益未必較種稻高、勞力不足影響產能擴充、氣候因素影響產量等，未來要使國內雜糧產業發展仍須克服以上問題。

2. 畜產品如何避免遭受戴奧辛污染之研究

106年國內爆發戴奧辛(dioxin)污染雞蛋事件，消費者一片恐慌，人心惶惶，致使蛋價慘跌，官方在彰化撲殺四萬隻疑似遭受戴奧辛污染的產蛋雞，且銷毀了五千多公斤疑似遭受污染的雞蛋。由於戴奧辛一旦生成後，在自然界中很穩定，不易被降解，再加上進入人體後，因為半衰期長，不易被代謝，當累積量過高會導致人體一系列的病變，甚至還會致癌，故被稱為「世紀之毒」。食用受污染的畜產品為戴奧辛進入人體之其中之一管道，而遭受污染的落塵、土壤、地面的墊料、水源與飼料原料亦可能使戴奧辛累積於畜產品中。

政府應長期補助公、私立的學術與研究單位，依照風向趨勢與污染源，長期監測我國各處環境中之背景值，並將監測結果資訊定期上網公布，使從事畜牧生產之產業鏈中相關部門獲得即時的資訊，以採取應對的措施。而畜產品產業鏈也應配合相關法規進行場(廠)內之管控，避免戴奧辛污染到畜產品，藉以維護國民的食品安全性與健康。

3. 小雜糧商進口大陸小宗雜糧通路之建立與協調

長久以來，台灣因人口的增加及先天上的農業限制，以致部份的農產品由以往的自給自足，轉變為仰賴進口，部分雜糧作物進口需求較大。隨著台灣加入WTO使得雜糧作物得以優勢的價格競爭力，進入台灣的市場，但也由於加入WTO，可進口的來源也增加了，在增加的對象之中，週邊國家因地理位置之優勢，漸有提高雜糧進口商積極尋求合作之可能性。

經由過往資料探討顯示，小雜糧進口商通路的建立，對於小雜糧進口商而言，大致上來說是利多於弊，然而此一運作系統的建立，須要有相當的共識或強勢的介入，才能有較明顯的成效，藉由此一運作方式讓雜糧進口商將經營重心集中，也較能對產品的品質做更嚴格的把關，不會為求獲利而對品質或其他的問題作出太大的妥協，在維持一定獲利水準的前提，且不犧牲消費者應有的權利，這也是未來進口商與消費者之間的雙贏。

4. 推展麵粉南向行銷之可行性研究計畫

為提升台灣烘焙麵食的技术與國際知名度，多年來，在台灣麵粉業與烘焙業共同積極栽培台灣的烘焙師，參加各項國際烘焙競

賽，並多次獲獎後，使得台灣烘焙麵食的優良品質聲譽大噪。加上近年來政府大力推展觀光產業，每年來台觀光人數大增，這些觀光人士來台食用台灣的烘培麵食後，對其品質風味大為讚賞，紛紛購買台灣的烘焙麵食產品作為伴手禮。近年來東南亞地區的經濟發展快速，國民所得提高，人民的生活水準也大幅提升，對於飲食也越來越重視營養衛生與品質風味。加上多年來配合烘焙產業研發，使得台灣烘焙用高筋麵粉具有獨特的烘焙性質，其所烘培之麵食產品的品質及風味具特色，是東南亞地區大部份國家所欠缺的，因此極具南向行銷的潛力。

研究顯示東南亞地區區域遼闊，人口眾多，各地消費需求不同，無法全面開拓行銷。而馬來西亞的華人眾多，約佔該國 3,200 萬人的 24.6%，且華人的經濟能力較雄厚，其對烘培麵食消費是該國的指標。何況馬國不產小麥，大都進口澳洲小麥來碾製麵粉供應所需，因此極為適宜以馬來西亞作為台灣烘焙麵粉南向行銷的試金石。如能順利拓展則可擴及其他東南亞地區，對於台灣麵食產業的開發與推廣及強化台灣與東南亞地區的貿易極有助益。

5. 探討健康養生粗食文化之雜糧豆類特性及零售價格之調查

延續去年度粗食文化五穀米及堅果類後，以雜糧豆類產品為本年度調查之主軸，市面上同類型加工品甚多，但公會主要以豆類原物料零售價格為調查重點，就各大賣場商場、超市等貨架上之小包裝成品，用筆記之方式詳細記錄下各商品之規格、單價等（因商場多不可拍照），以及就公會小型雜糧商販售之零售價格做一比較。此外也就公會長期調查之高雄港玉米、黃豆大盤價格及高雄港倉儲庫存量和芝加哥玉米、黃豆期貨價格進行每日之調查並做紀錄。

調查結果顯示今年全球玉米、黃豆期貨價格，主要受到天候的影響，使得穀物生產過剩與不足，直接反映在國際價格上，而讓今年價格波動劇烈的現象，直指貿易戰爭，因時而抵制時而協議採購，讓全球穀物價格更加難以捉摸，建議要步步為營，小心謹慎。另外針對五穀米、堅果類以及今年的雜糧豆類商品進行多種採樣，並分別以業者、賣場、市場以及各大超市等多管道進行訪查及收集數據，所得資料皆提供政府相關單位及業者參考。

6. 大麥在反芻動物飼糧之應用

大麥為全球五大穀物之一，早期種植大麥主要是用來生產麥芽，現今全球 85% 以上種植的大麥皆用來餵飼動物，在美國西北部及歐洲許多國家之環境因不適於種植玉米，使大麥成為重要的穀物之一。在反芻動物，瘤胃中複雜之微生物對其生產及健康扮演重

要角色。瘤胃中主要之微生物群因可分泌 α 或 β -聚葡萄糖苷酶，以降解富含纖維與可消化之碳水化合物，產生短鏈脂肪酸（short-chain fatty acids, SCFAs），成為牛隻主要之能量來源。而成長中或高泌乳量之乳牛對能量之需求較高，穀物中富含澱粉，因此穀物乃為提高乳牛飼糧能量的主要原料。與其他穀物比較，玉米及大麥之澱粉在瘤胃中乃屬於被快速降解之碳水化合物，如短時間大量攝取導致短鏈脂肪酸快速累積於瘤胃中，降低其 pH 值，使瘤胃過酸，進而引起一連串之牛隻代謝性疾病。

研究顯示使用各種濃度的有機酸或加熱處理大麥可以增加纖維和抗性澱粉（RS）的含量，提高腸道對葡萄糖之吸收及肝臟對葡萄糖之攝取，使其更有效率之作為能量的來源，因此配合大麥加工處理之技術，可以改善反芻動物之生產效率及減少疾病發生，提升大麥在反芻動物之有效利用。

7. 台中港地區大宗物資大盤價格暨市售小包裝綠豆商品之調查與研究計畫

綠豆為我們國人常用的食用豆類，如綠豆湯、綠豆芽菜、綠豆糕及粉絲等，用途廣泛的食材，富含蛋白質、脂肪、粗纖維、菸鹼酸、葉酸、鈣、鐵、磷、灰分，並含豐富的維他 B 群，能補充人體所需的微量元素。目前國內種植面積僅約 200 多公頃，年產量 200 公噸上下，而國內年需求量超過約 30,000 公噸左右，但本國生產約佔 0.5% 左右，因此市面上要找到純正本土生產的綠豆較為困難。而綠豆主要的去化，主要是糕餅業及發綠豆芽菜業為大宗用戶，其餘為粉絲及甜湯品業者，市售小包裝仍為少數。

調查結果顯示現今業者大多是進口各國生產綠豆，後依產品的特性進行分級包裝，再上貨架銷售，主要來源國家為澳洲、印尼、緬甸、中國等。市售小包裝在價格上同等級的商品其實差異不大，而有機綠豆及非有機綠豆在價格上也差距不多。

8. 全球人口變動對植物油製煉工業發展之影響研究計畫

2013 年台灣區植物油製煉工業同業公會在台北舉行了一次研討會，而 2016 年日本植物油協會在東京舉辦了另一次研討會。會議中與會者都提出區域內「人口老化」及「生育率降低」對植物油製煉工業影響的議題研討，以早日提出對策，因應此一課題。然而，另一方面世界人口卻不斷地增加，尤其是非洲及若干開發中國家，人口增加更為快速，全球人口增加，首先要面對的是糧食增產問題，要餵飽如此龐大的人口是目前人類所面臨的艱難挑戰，根據聯合國糧農組織（FAO）估計要增加 50% 的糧食產量才足夠。其次是供應人類的動物性蛋白質的畜肉產品需求增加，就

要有大量的飼料來養殖，自然會推動油籽及粉粕類的消耗成長，因此，各工業化先進國家的植物油製煉工業必定要扮演此一重要的角色。

未來十年全球農產品需求的主要驅動力將是開發中國家的人口增長，而人均收入成長為另一影響消費需求的重要因素。同樣的，預期開發中國家之人均收入成長較其他國家快速。由人均收入成長衍伸出的消費習慣改變為第三個因素。隨著國家發展，人民會經歷「營養變革」，較大部分的收入以購買較高卡路里的食物為主，蛋白質與其他蔬果之營養消費則次之，這變革伴隨著糖、油、脂肪和加工食物的大量消耗。

9.從玉米產業探究基因改造食品對未來影響之研究計畫

玉米是全球產量最多的作物，除了營養豐富提供食物熱量來源之外，還可供作飼料之用（全世界生產的玉米中有 48.4%用於動物飼料），此外在食品加工及工業製品上也大量利用。其中基因改造玉米約佔全世界玉米近三成。全世界種玉米最多的國家是美國、中國及巴西。美國種的玉米有 7 成是種基因改造，但是中國與巴西目前還都禁種。基因改造作物的運用，能促使食糧的增產，對於滿足龐大人口對糧食、飼料及纖維的需求，勢必有所助益。但隨著基改食品日漸普及，消費者同時也對基改作物產生疑慮。當然基因改造食品的問題與疑慮仍然有持續謹慎觀察的必要，但在未來的 50 年內，全球的人口預計達 94 億，屆時安全的糧食供應及永續的環境生態與資源的維持，將會是最大的挑戰。因此除了尋求降低基改存在的風險之外，努力將基因改造技術運用於促進人類福祉，避免其為整個生態環境帶來的負面衝擊，這將是我們這一代責無旁貸的工作。

10.2018 年台北國際食品展宣導純釀造醬油標誌推廣計畫

2018 年台北國際食品展之釀造產業會員參展計有穀盛、味榮、大安工研、金蘭、新蓬萊、龍宏、味源、光益、高慶泉、瑞春、三鷹、恩德發、丸莊、鮮大王、四川、嘉利、鮮太王、十全、六堆釀、華南、新來源及喜樂之泉等 22 家 92 個攤位，公會將秉持共創會員廠商最大利益為宗旨，將釀造產業推向全世界。展出面積 828 平方公尺，參觀及試吃人數約 5,000 人，商洽買主約 600 人，現場成交金額約 13 萬美元、實際達 21 萬美元，預估後續一年內交易金額 210 萬美元

11.2018 「由微生物觀點評析豆製品製程之衛生要點」研討會計畫

近年來因食品安全亮起紅燈、環保、專家及消費者對身體保健及食品衛生的提升都建立在危機意識上，豆腐公會為讓業者了解製

程中如何抑或改善以往因食材而造成身體不適、將該項須知於潛移默化之中轉變為對食材的基本常識，特舉辦「由微生物觀點評析豆製品製程之衛生要點」國內黃豆加工業者浸豆經驗指出冬天（水溫 20-22°C）需浸 8-12 小時、夏天（水溫 25-30°C）需浸漬 4-6 小時才能達到吸水飽和平衡，因此如何減少浸漬後微生物增加量為一重要問題。

本次研討會邀請專家針對豆製品工廠環境之特性、豆製品工廠常見缺失、製程中微生物的變化、有效降低浸漬微生物的方式及豆腐中微生物常過高之原因進行完整探討及宣導，讓業者在觀念上提昇、以因應未來市場需求及豎立產業典範趨勢。

12.107 年度國產雜糧復興運動平台建構

為提升國家糧食自給率，降低休耕面積，提高國產雜糧生產量，為農糧署大糧倉政策營運發展的重點項目。鑒於國產雜糧生產的逐漸擴增，在推廣至市場上，需仰賴產銷上下游之協手合作，形成產業群聚，共同分享產業經營之成果，如何架構起生產者、加工業者、消費者之三方面溝通橋梁，共同匯聚推動雜糧復興運動能量。營運上將先針對非基改大豆的業者，與國產大豆種植契作主體為主要推廣對象，除媒合使用需求外，將設立各地區契作主體專區，建構國產大豆消費生產足跡網絡，與提供最新的產業資訊即時更新，串聯各地區有使用國產雜糧之業者，以期建構起地產地消之市場消費循環。

本計畫完成校園食農教育、青農培訓、老人長照等活動策畫與支援，共計 10 場，舉辦國產雜糧友善通路推廣活動 1 場，媒合在地通路業者共計 13 家。並協助登陸各地區代耕業者資訊 10 家。另協助登陸各地區有使用國產雜糧的店家，在消費上可以優先選擇該店家進行消費，現已登錄 23 家潛在消費店家。綜上述推動累積之在地拜訪與技術交流會，成功整合產官學等週邊資源，面積涵蓋北、中、南，輔導面積達 730 公頃，推動受惠人次約達 1 萬人。

13.107 年度國產雜糧創新產業論壇

配合年度國產雜糧主題規畫，邀請國產雜糧加工業者、專業生產者、各領域專家學者蒞臨指導參與本年度論壇活動，發揮產業群聚效益，並開放給對台灣雜糧關心之民間業者、社會大眾共同參加，除了宣傳國產雜糧的優質，也藉此宣導各項農業政策推動理念，共同為台灣雜糧發展凝聚共識，並於會場設立成果發表專區，分享成功經營模式，廣邀新聞媒體界曝光於產業。

計畫成功籌備國產大豆契作主體聯盟，並舉辦產業座談會，邀請國內雜糧生產社場代表共計 9 家共同參加契作，地區涵蓋北中

南，合計生產面積達 800 公頃。產業論壇活動則邀請國內加工業者共計 5 家代表，其中包含虎尾釀，源順食品，沙鹿果菜運銷合作社，祥鳳珍商行，名屋食品廠產業股份有限公司。國內大豆契作主體共計 5 家代表以及中興大學學界代表共 2 位，共同參與本次論壇內容，預期可為將來國產雜糧推動帶入活水。

14.107 年度雜糧復興運動刊物

107 年配合農糧署大糧倉政策，將開啟國產雜糧在歷史上嶄新的一頁，於此國內採用國產雜糧的店逐漸成為市場主流，為了凝聚在市場推動的力量，發揮承先啟後的功能，吸引社會消費大眾的重視，特此發行雜糧復興運動刊物，用以扮演與消費者溝通傳達生產理念，並於年度結束同時彙整專欄發行年刊，藉此吸引更多社會大眾的關注與國人同胞的支持。

本年度刊物共計採訪專欄達 20 則，涵蓋雜糧基金會董事長專訪、大豆食農教育及國產大豆市場分析共計 15 則，農友專訪 3 店家專訪 2 則。透過各大網路媒體轉貼採用，預計觸及人次可達 5 萬人，平面印刷發放達 800 人。

15.107 年度國產履歷大豆商品開發計畫

在國產大豆於台灣契作發展的同時，仍需要於市場上建構穩固銷售管道，配合生產面積擴大匹配市場消化之需求，除了一般市面上流通市場之外，校園食品以及國軍團膳市場為較為封閉且可穩固成長之市場，而具備有生產履歷之國產大豆，最能體現地產地消之產業價值，為此需要針對此一市場進行新產品開發，進一步建構產業價值鏈，達到穩定市場價格之成效。

本計畫一共輔導業者開發 11 項商品，共計八家廠商受惠，吸引共計 5 家廠商投入使用或是代理國產大豆製品，本年度將可以消化近 50 噸國產大豆，並逐年擴大市場消化與採購需求，推行進入消費市場，涵蓋電子商務，竹科福委會，校園團膳，以及開架市場，預計可以為市場帶來近千萬市場產值，且逐年攀升。

16.國產黑豆加工產品風味辨識之開發與評估

在台灣，黑豆釀造的醬油十分有名，如西螺醬油，它用傳統古法釀造，滋味與一般不同，有著濃而綿長的醬香，推測黑豆醬油具有特殊物質。醬油含有多種揮發性物質，不同的醬油有不一樣的揮發性成分，而揮發性成分會隨著原料的品種、原料的品質、使用不同菌種以及釀造方式而有差異，因此這些物質或許可用來作為種源鑑別的依據。而檢測揮發性物質常使用的儀器為氣相層析質譜儀 (gas chromatography mass spectrometry, GC/MS)，可搭配

頂空固相微萃取法 (head space-solid phase micro extraction, HS-SPME)，增強分析物之訊號，此分析方式已應用於許多食品，如蜂蜜、紅酒、起司等。因此，為了準確地了解國產黑豆醬油的揮發性化合物，本計畫以 HS-SPME 搭配 GC-MS，進行揮發物之定性、定量分析，瞭解其特殊風味之揮發物，作為風味評斷的依據。

現階段研究進度顯示，藉由 GC-MS 生化分析方法檢測黑豆醬油（蔭油）與黃豆醬油的成分後，再經過主成份分析 (PCA) 方法轉換獲致「得分圖」之後，可由圖中數據點位置，辨識是否為純黑豆醬油產品。

17. 台灣藜與藜麥雜交育種潛力之評估計畫 (第三年)

台灣藜 (*Chenopodium formosanum*) 為莧科藜屬植物是原住民常用食物之一，主要可用於葉菜，小米酒等食材中，近來屏東科技大學進行分析成分，發現台灣藜中含有極高之營養價值 (尤其是富含鉀、鐵與鈣) 可為重要機能食品。但由於台灣藜種植時種子細小、植株容易倒伏，且品種混雜等因素，因此台灣藜如要進行生產栽培時，仍需予以進行品種之改良。藜麥 (*Chenopodium quinoa*) 為莧科藜屬植物，具高保健營養功能，種子粒較台灣藜大且植株較為強健，因此可利用其遺傳相似性，進行種原間雜交或引進種原進行適應性栽培。

三年之試驗結果顯示：台灣藜及藜麥品系各種內皆富含生長特性變化，藜麥原產高冷山地在台灣大多植株較矮、分枝性高、早熟但子粒較台灣藜大。台灣藜適合本地平地與中、低海拔區域種植。種子極易發芽，但其花粉活力以上午為佳。此二物種在台灣周年栽培，以秋(冬)及初春二季為宜。在乾旱下，以藜麥品系具較佳耐旱性。雜交之測試結果顯示：以台灣藜為母本可獲得 F1 及 F2 之後代植株，但父母本之親和力視品系而易，雜交成功率不高，雜交後代之 F2 遺傳性狀可發現台灣藜特性呈現較強，但已有導入藜麥之高分枝性。各性狀間具質量性狀(穀粒顏色、莖稈顏色等)及數量性狀(種子大小、株高等)但雜交後代呈現較多弱勢生長特性。

18. 雜糧圓筒倉庫及週邊設備 (修繕、更新、新設) 計畫

隨著食品安全意識抬頭，並配合活化休耕農地政策，減少連續休耕田之面積，活化休耕農地之產出對象，以進口替代作物、外銷潛力作物、地區特產、有機作物等為主，然而隨著大量的休耕地加入復耕，大量產出的雜糧作物便面臨儲存的問題，良好的圓筒倉是決定儲存時間與減低損耗的關鍵，但全台灣現有之圓筒倉許

多皆已屆堪用年限，急需挹注費用修繕與加強相關檢驗設備。本計畫補助各農會修繕已屆使用年限之圓筒倉，以因應休耕地活化後雜糧作物大量生產所面臨之儲存問題。

本計畫有效改善倉容不足之問題，加強農會倉儲設備安全，有利於硬質玉米品質穩定，實際補助地方農會雜糧儲存設備圓筒倉及週邊設施修繕共 7 單位，計 35 個項目，總補助金額 1,277,090 元。

19.新編臺灣雜糧作物(二)－雜糧機能成份與加工利用

為提供一部具有參考性、實用性、知識性、教育性的新編雜糧作物，以符合目前產業發展需求，讓消費者、業者、研究人員能充分瞭解雜糧作物，促進雜糧作物產業發展，106 年由台灣區雜糧發展基金會提供經費，委託台灣農藝學會重新編撰雜糧作物一冊，雜糧作物種類 21 種。新編雜糧作物第一冊撰寫內容包括概說、植物性狀、推廣品種、氣候土宜與適栽區、栽培與管理、收穫調製及儲藏、組成成分、用途與加工利用、未來發展、參考文獻等，然而後續成分分析加工利用較少提及。為加強雜糧作物與消費端作連結，再次委託台灣農藝學會編撰新編臺灣雜糧作物(二)－雜糧機能成分與加工利用，介紹雜糧作物機能成分相關加工利用的資訊及產業發展潛能，讓雜糧作物生產力、利用率與消費率提高，期進一步增加國內糧食自給率。本書經數次修正已順利完成編撰。

20.應用國產雜糧之安全鹽麩的開發

現今雲嘉地區沿海已有數十公頃之旱地種植小麥、黃豆等雜糧，為提高其收益，可透過麩菌發酵配合國產雜糧原料，製作完全國產之醬料及鹽麩等調味料以提高生產端利潤，並提昇識別度。另近來食安問題頻傳，乃因為增加保存期限或增加食材之風味，而添加化學物，導致食安風險上升，期藉由此研究以探討完整發酵過程排除化學添加物之可能性。

本計畫完成評估各項影響因子、掌握固態發效最適條件、深層海水對麩菌產生酵素之影響分析及不同比例種麩與深層海水之發酵成果。

二、上年度已過期間預算執行情形（截至 108 年 6 月 30 日止執行情形）

(一)收入執行情形

收入執行數 562 萬 9 千元，占全年預算數 4,703 萬 8 千元，達成率 11.97%，主要係因股利配發均在 8、9 月份。

1.利息收入執行數 291 萬 6 千元，占全年預算數 478 萬 4 千元，達成率 60.95%。

- 2.投資賸餘無執行數，主要係因所購之中華電信、中鋼公司、兆豐金控、第一金控股股利配發在8、9月份。
- 3.租賃收入執行數253萬2千元，占全年預算數506萬2千元，達成率50%。
- 4.兌換賸餘3萬2千元，美金戶定存兌換利益。
- 5.什項收入14萬9千元，係中華民國農會、十甲有機農場繳還計畫賸餘款等。

(二)支出執行情形

支出執行數1,808萬元，占全年預算數4,467萬1千元，達成率40.47%。

- 1.管理費用執行數762萬8千元，占全年預算數1,967萬5千元，達成率38.77%。
- 2.其他業務支出執行數1,045萬2千元，占全年預算數2,499萬6千元，達成率41.81%。

(三)以上總收支相抵後，執行數(短絀)1,245萬1千元，占全年預算數236萬7千元，達成率-526.02%，主要係因中華電信、中鋼公司、兆豐金控、第一金控股股利配發均在8、9月份所致。

貳、主要表

財團法人台灣區雜糧發展基金會
收支營運預計表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數		項 目	本年度預算數		上年度預算數		比較增(減)數		說 明
金額	%		金額	%	金額	%	金額	%	
50,791	100.00	收入	48,565	100.00	47,038	100.00	1,527	3.25	
50,791	100.00	業務外收入	48,565	100.00	47,038	100.00	1,527	3.25	
50,047	98.54	財務收入	48,565	100.00	47,038	100.00	1,527	3.25	
744	1.46	其他業務外收入	0	0	0	0	0	0	
38,775	76.34	支出	46,501	95.75	44,671	94.97	1,830	4.10	
39,148	77.07	業務支出	45,601	93.90	44,671	94.97	930	2.08	
14,959	29.45	管理費用	20,605	42.43	19,675	41.83	930	4.73	
24,189	47.62	其他業務支出	24,996	51.47	24,996	53.14	0	0.00	
181	0.36	業務外支出	0	0	0	0	0	0.00	
181	0.36	財務費用	0	0	0	0	0	0.00	
-554	-1.09	所得稅費用	900	1.85	0	0	900	0	
12,016	23.66	本期賸餘	2,064	4.25	2,367	5.03	-303	-12.80	

前年度決算數	項 目	本年度預算數	上年度預算數	比較增(減)數	
				金額	%
47,884	備供出售金融資產未實現損益	0	0	0	0.00
47,884	本期其他綜合餘絀合計	0	0	0	0.00

財團法人台灣區雜糧發展基金會

現金流量預計表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

項 目	預 算 數	說 明
業務活動之現金流量		
稅前賸餘	2,064	
利息股利之調整	(43,503)	
未計利息股利之稅前短絀	(41,439)	
調整非現金項目		
折舊及攤銷	800	
增加應付款項	9	
未計利息股利之現金流出	(40,630)	
收取之股利	38,330	
收取之利息	5,173	
業務活動之淨現金流入	2,873	
投資活動之現金流量		
增加什項設備	(200)	
投資活動之淨現金流出	(200)	
現金及約當現金之淨增	2,673	
期初現金及約當現金	363,489	
期末現金及約當現金	366,162	

財團法人台灣區雜糧發展基金會

淨值變動預計表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

項 目	上年度餘額	本年度增(減)數	截至本年度餘額	說 明
基金	955,310	0	955,310	
創立基金	1,000	0	1,000	成立時政府(農復會、經濟部)及業界撥入現金供作創立基金
其他基金	954,310	0	954,310	歷年收入提撥
累積餘絀	384,194	2,064	386,258	
累積賸餘	384,194	2,064	386,258	
淨值其他項目	99,384	0	99,384	
累積其他綜合餘絀	99,384	0	99,384	
合 計	1,438,888	2,064	1,440,952	

本頁空白

參、明細表

財團法人台灣區雜糧發展基金會

收入明細表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數	項目名稱	本年度預算數	上年度預算數	說明
50,791	業務外收入	48,565	47,038	
50,047	財務收入	48,565	47,038	
4,060	利息收入	5,173	4,784	基金及經費結餘款存銀行定期儲蓄存款孳息，估計全年利息收入如列數。
40,182	投資賸餘	38,330	37,192	估計收得所持有之股票 108 年度盈餘配息如列數。
5,063	租賃收入	5,062	5,062	辦公房屋出租，依合約估計全年租金收入如列數。
742	兌換利益	0	0	
744	其他業務外收入	0	0	
744	什項收入	0	0	
50,791	總計	48,565	47,038	

財團法人台灣區雜糧發展基金會

支出明細表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數	項目名稱	本年度預算數	上年度預算數	說明
39,148	業務支出	46,501	44,671	
14,959	管理費用	20,605	19,675	
11,322	人事費	16,296	15,425	
7,011	薪資	10,088	9,611	董事長、執行長、員工薪給等，依員工人數估算如列數。
1,254	獎金	2,228	1,954	董事長、執行長、員工年終獎金及執行長、員工考績獎金，依員工人數估算如列數。
409	退休撫恤及慰問金	600	555	董事長、執行長、員工退休金提繳，依人員人數估算如列數。
688	保險	1,036	941	董事長、執行長、員工勞工保險、全民健康保險、二代健保等，依投保金額估算如列數。
200	加班值班費	400	420	員工超時加班、不休假加班費等，依員工人數估算如列數。
1,760	其他	1,944	1,944	董事、監察人兼職費，依現有人員估算如列數。
3,637	業務費	4,309	4,250	
139	文具印刷	160	160	文具、紙張、印刷等，依上年度預算估算如列數。
164	水電費	200	210	水費、電費等，依上年度預算及實際執行情形估算如列數。
79	通訊費	100	100	電話費、郵資等，依上年度預算及實際執行情形估算如列數。
8	書報雜誌	20	30	書報雜誌，依上年度預算及實際執行情形估算如列數。
26	資訊服務費	27	27	系統維護費，依合約估算如列數。
293	稅捐及規費	300	300	地價稅、房屋稅等，依上年度預算估算如列數。

財團法人台灣區雜糧發展基金會

支 出 明 細 表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數	項 目 名 稱	本年度預算數	上年度預算數	說 明
8	保險費	12	13	房屋保險費，依合約估算如列數。
166	一般事務費	260	290	員工自強活動、健檢、進修補助費用等，依員工人數估算如列數。
28	物 品	40	40	什項購置，依上年度預算估算如列數。
225	房屋建築養護費	250	210	辦公室大樓公共設施維修、管理費等，依上年度預算及實際執行情形估算如列數。
37	辦公器具養護費	40	50	辦公室設施維修等，依上年度預算及實際執行情形估算如列數。
310	專業服務費	300	250	聘請會計師、律師費用，依合約估算如列數。
320	國內外旅費	500	500	員工國內外出差旅費等，估算如列數。
634	折舊及攤銷	800	770	土地、房屋及設備折舊，依財物標準分類估算如列數。
1,200	什 支	1,300	1,300	什項支出，依上年度預算估算如列數。
24,189	其他業務支出	24,996	24,996	
24,189	獎補助及委辦費	24,996	24,996	
24,189	對民間團體之補助及委辦費	24,996	24,996	依本會設立宗旨辦理：協助公會提升服務功能 13,996 千元、配合大糧倉計畫，推動國產雜糧產品市場多元行銷及地方雜糧基礎設備維護 8,000 千元、其他事項 3,000 千元。
181	業務外支出	0	0	
181	財務費用	0	0	
181	兌換短絀	0	0	
-554	所得稅費用(利益)	900	0	本年度所得稅估算如列數
38,775	總 計	46,501	44,671	

財團法人台灣區雜糧發展基金會
不動產、廠房及設備暨投資性不動產投資明細表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

項 目	本 年 度 預 算 數	說 明
不動產、廠房及設備	200	
什項設備	200	添購及汰換辦公用具，依上年度預算數估算。
總 計	200	

財團法人台灣區雜糧發展基金會

轉投資明細表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

投資事業名稱	本年度增(減)數	累計投資淨額	持股比例	說明
台農發股份有限公司	0	20,000	8.33%	105.12.20.本會第 15 屆第 8 次董事監察人會議通過投資 2 千萬元。並經經濟部 106.04.14.經商字第 10602407580 號函同意辦理。
總計	0	20,000	8.33%	

本頁空白

肆、參考表

財團法人台灣區雜糧發展基金會

資產負債預計表 中華民國 109 年 12 月 31 日

單位：新臺幣千元

107 年(前年)12 月 31 日實際數	項 目	109 年 12 月 31 日預計數	108 年(上年)12 月 31 日預計數	比較增(減)數
363,103	流動資產	368,902	366,229	2,673
360,614	現金	366,162	363,489	2,673
2,486	應收款項	2,737	2,737	0
3	預付款項	3	3	0
1,074,694	投資、長期應收款、貸款及準備金	1,074,694	1,074,694	0
804,936	備供出售金融資產-非流動	804,936	804,936	0
99,384	備供出售金融資產評價調整-非流動	99,384	99,384	0
20,000	以成本衡量之金融資產	20,000	20,000	0
150,374	其他金融資產-非流動	150,374	150,374	0
887	不動產、廠房及設備	779	772	7
265	土地	265	265	0
4,424	房屋及建築	4,424	4,424	0
49	交通及運輸設備	49	49	0
1,729	什項設備	2,038	1,838	200
-5,580	累計折舊	-5,997	-5,804	-193
2,344	投資性不動產	1,900	2,344	-444
673	土地	673	673	0
11,300	房屋及建築	11,300	11,300	0
-9,629	累計折舊	-10,073	-9,629	-444
489	無形資產	179	342	-163
489	電腦軟體	489	489	0
0	累計攤銷	-310	-147	-163
554	其他資產	0	0	0
554	遞延所得稅資產	0	0	0
1,442,071	資產合計	1,446,454	1,444,381	2,073
4,698	流動負債	4,650	4,641	9
4,698	應付款項	4,650	4,641	9
852	其他負債	852	852	0
852	存入保證金	852	852	0
5,550	負債合計	5,502	5,493	9
955,310	基金	955,310	955,310	0
1,000	創立基金	1,000	1,000	0
954,310	其他基金	954,310	954,310	0
381,827	累積餘絀	386,258	384,194	2,064
381,827	累積賸餘	386,258	384,194	2,064
99,384	淨值其他項目	99,384	99,384	0
99,384	累積其他綜合餘絀	99,384	99,384	0
1,436,521	淨值合計	1,440,952	1,438,888	2,064
1,442,071	負債及淨值合計	1,446,454	1,444,381	2,073

財團法人台灣區雜糧發展基金會

員工人數彙計表

中華民國 109 年度

單位：人

職 類 (稱)	本年度員額預計數	說 明
董事長	1	
執行長	1	
專門委員	1	
專員	0	
組員	1	
辦事員	7	
總 計	11	

財團法人台灣區雜糧發展基金會

用人費用彙計表

中華民國 109 年度

單位：新臺幣千元

項目名稱 職類(稱)	薪 資	獎 金	退休、撫恤 及慰問金	保 險	加班值班費	其 他	總 計
董監事	0	0	0	40	0	1,944	1,984
主管	3,991	783	210	292	34	0	5,310
職員	6,097	1,445	390	704	366	0	9,002
總 計	10,088	2,228	600	1,036	400	1,944	16,296

End