

財團法人農業科技研究院

106年度預算

財團法人農業科技研究院編

財團法人農業科技研究院

# 106 年度預算

財團法人農業科技研究院編

# 目 次

## 總說明

壹、概況.....	1
貳、工作計畫或方針.....	3
參、本年度預算概要.....	34
肆、前年度及上年度已過期間預算執行情形及成果概述.....	36

## 主要表

一、收支營運預計表.....	44
二、現金流量預計表.....	46
三、淨值變動預計表.....	47

## 明細表

一、收入明細表.....	48
二、支出明細表.....	49
三、固定資產投資明細表.....	50
四、轉投資明細表.....	51

## 參考表

一、資產負債預計表.....	52
二、員工人數彙計表.....	53
三、用人費用彙計表.....	54
四、政府補助委辦計畫明細表.....	55

# 總說明



# 財團法人農業科技研究院

## 總 說 明

中華民國 106 年度

### 壹、概況

#### 一. 設立依據

財團法人農業科技研究院(以下簡稱本院)係依據民法及行政院農業委員會審查農業財團法人設立許可及監督要點有關規定，經行政院農業委員會(以下簡稱農委會)102 年 11 月 20 日農科字第 1020735110 號函核定設立許可，於 103 年 1 月 1 日正式設立。

#### 二. 設立目的

本院以為農業企業機構、農民團體及農民提供農業技術、商品化、產業化服務及政府農業政策決策支援為宗旨，以加速發展農業新創事業及國際化。本院之發展目標如下：

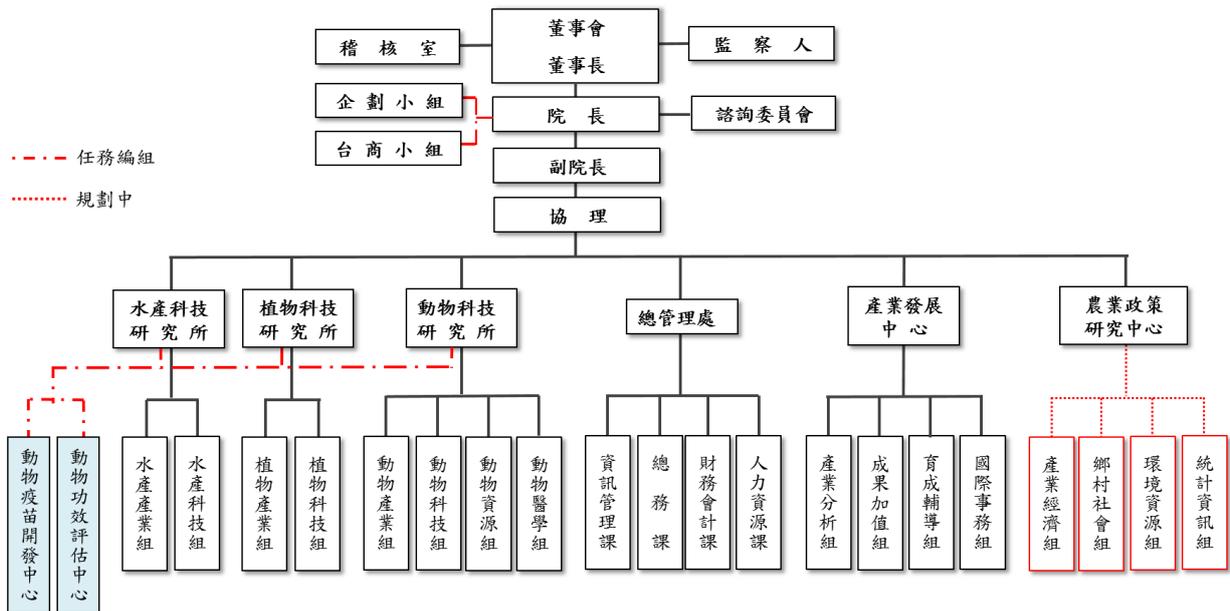
- (一) 產出具市場應用價值的研發成果。
- (二) 發展技術商品化及事業化項目。
- (三) 建置農業整合型育成中心。
- (四) 打造農業科技產業成為具國際競爭力的創新產業。
- (五) 扶植農民與農企業的事業發展。
- (六) 成為農業政策諮詢智庫。

#### 三. 組織概況

本院組織架構如圖一，各單位職掌如下：

- (一) 應用研發單位：辦理動物、植物、水產科技之商品化、產業化之應用研發及可行性研究，開發關鍵技術和平臺，產出具商品化、產業化應用潛力之研發成果。

- (二) 產業策進單位：辦理產業分析、智財技轉、創業育成、業界輔導、國際業務服務、行銷傳播及人才培訓等，配合應用研發成果，促進產業發展。
- (三) 政策研究單位：辦理國內外農業政策資訊蒐集、研究分析與諮詢服務，強化決策支援功能。
- (四) 總管理處：辦理財務與會計、總務、人力資源、圖書與出版品及資訊系統等行政資源之管理及服務。



圖一：財團法人農業科技研究院組織架構圖

## 貳、工作計畫或方針

本院結合產學研各界的研發能量和資源，積極推動產業導向之整合型應用研發，協助業者技轉、承接與開發產品，並促進商機媒合。除了上述基本運作模式，本院進一步整合農業科技創新產業價值鏈，並建構與應用農業科技產業全球運籌平臺，將農業科技研發成果商品化、產業化，以形成聚落，提升動能，促成農業科技產業之國際化。同時，配合政府新南向政策，本院以農業科技產業化的能量，推動人才培育、科技發展與農業產業各方面之交流，藉由臺商在世界各地據點，強化農業科技媒合、推動在地深根發展，加速臺灣農業科技躍進國際舞臺。另外，農業科技要在臺灣更加茁壯，則必須與農民和消費者全民共同分享農業科技成果，從創新發想、啟動、引進資源到成果擴散，都需要與農業企業機構和農民組織逐步合作探究，奠定臺灣農業科技產業的堅實基石。本院將融合臺灣在地文化，規劃推動農業科技園區，發揮綠能減碳景觀特色，並搭配農業科技人才培育中心，與直轄市和地方縣市政府合作，秉持社區總體營造理念，以農業科技博物館為核心，結合展現農業科技及人文美學。

以農業生物經濟實力來服務幸福人生，創造和發揮六級農業價值，並永續發展綠色減碳農業環境的美麗寶島願景，106 年度預定執行之 6 大類工作計畫，說明如下：

### 一、推動農業生物經濟產業國際化與永續發展計畫

- (一) 計畫重點：農業生物經濟旨在以農業產業化為依歸，利用農業生物資源的特性或農業科技，開發農業產品與推動農業創新服務的一種經濟樣貌，包括其所引導而衍生的所有經濟活動。本計畫期透過產學研聯盟凝聚科技量能以解決產業需求。在科技研發面，聚焦 4 大重點產業發展，建置農業基因體為基盤平臺，並應用於動

植物新品種及種苗、動植物健康管理及再生循環資材應用等 3 大標的產業。產業化推動方面，運用產業策略及智財布局、產研科專輔導、新事業開發與服務、農業育成服務、產業人才培訓及國際化營運服務等 6 大推動平臺，推動 4 大標的產業達到產業國際化、永續化發展之目標，切合本院設立目的及捐助章程(第三條第一、二、三、四、六、九項)。

(二) 執行方式及期間：本院預定於 106 年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止執行推動農業生物經濟產業國際化與永續發展計畫，分為 5 大重點領域總計 20 項計畫，說明如下：

1. 動植物新品種及種苗領域：推動動植物新品種及種苗全球發展，可大幅提高植物種苗育種效率 10 倍以上、增高海外市場品種準確度 70% 以上，並提高財團法人全國認證基金會 (Taiwan Accreditation Foundation, TAF)/ 國際種子檢查協會 (International Seed Testing Association, ISTA) 的認證效率 50% 以上，包含 4 個分項計畫。

(1) 植物新品種及種苗產業全球化：運用基因體資訊研發相關技術，有效提升業者選拔育種精準度、效率及量能；針對海外目標市場及多元區域尋找據點進行雜交第一代(F1)種子及雜交組合之試作篩選品種，以強化種苗目標性狀之育種篩選精準度及拓展海外潛在市場；建立單一窗口國際植物種子苗檢測檢驗服務，強化病原檢測能量、品質鑑定及各項檢測技術，因應國際市場之品質及驗證需求，提升種子苗國際競爭力；建立國內抗病育種驗證之病害試驗系統，並建立抗病指標統一標準後提升抗病育種篩選精確度；建立種苗產學

研聯盟，促進產官學研之溝通與種苗相關技術服務平臺，提供資訊分享、技術諮詢及產學研合作。

- (2) 海水觀賞魚新品種及種苗：開發海水神仙魚(蓋刺魚科)繁養殖技術及海水功能性周邊生物-食藻性生物、食寄生蟲生物、食碎屑生物、濾食性生物、觀賞性生物以及餌料生物等新品種；建置海水觀賞生物量產模廠，發展生物工廠模式模組化量產以滿足全球海水觀賞魚之需求。
  - (3) 水產新品種及種苗領域：自野生族群取得魚貝種原，選育良好種原進行配對雜交與產生第一代子代，開創新品種種原蒐集與子代繁養殖技術人工控制；經濟水產生物適逆境種原保留，自經濟水產養殖產區於病害或環境災後造成之損傷中挑選適逆境種原保留，並配合建立適逆境選育評估標準以進行種源保留之適逆境有效性驗證。
  - (4) 具生醫用途迷你豬與畜禽育種產業化應用：開發高繁殖性能、高屠體品質與生長不受熱緊迫影響之種豬品系，銜接基因體研究與後端種畜禽產業，結合巨量數據與雲端服務，強化與國內外基因體資料庫交流應用，培養具實務經驗之跨領域之分子標誌、生物資訊、動物育種及國際產業化人才；建立種豬保存、運輸與繁殖技術，保存所篩選出之優良種豬；推動種畜產學研合作結盟，成立國際行銷組織，強化種豬育種成果及產業應用，拓展亞太種豬市場。
2. 次世代農業基因體產業應用領域：發展基因體前瞻科技，透過基因體技術的擴大應用，支持潛力產業之發展，利用單核苷酸變異 (Single Nucleotide

Polymorphism, SNP)分子標誌圖譜及基因體檢測等技術，建立農漁畜產業可應用的基因體資料庫及種原資料庫，可針對市場需求選育新品種，縮短現行50%的育種時間，包含3個分項計畫。

- (1) 植物基因體科技平臺建置：選定具外銷潛力與產業優勢之目標作物，分析種原庫所引進與蒐集之種原，建立小數目且具足夠遺傳歧異度代表性之核心種原基因體資訊；以核心種原為基礎，建構目標作物之高密度 SNP 分子標誌圖譜，協助分子標誌應用技術開發；蒐集可供公共使用之選拔用分子標誌，建立分子標誌資訊庫以提供育種工作使用；選定國際市場開拓與環境永續發展所急需之性狀，開發具外銷潛力與智慧財產權之重要經濟性狀選拔用分子標誌，運用分子標誌輔助育種技術快速開發適地適種之作物新品種，促使種苗產業技術升級與經濟結構轉型；舉辦分子標誌技術推廣講習會，引介種苗產業最新分子育種技術以提供擬定研發方向。
- (2) 水產生物種原庫與基因庫之管理與應用：整合及強化種原庫功能，建立基因體技術應用平臺，整合水產生物資料庫，以利高通量分析解讀基因體資料，提高功能性分析之準確性，提升優質經濟魚種之選育與繁殖效率，以及疾病預防控制、水產食品安全及海洋生物多樣性保護，提升生產經濟效益，開創具有國際競爭力的養殖科技產業，邁向永續農業。
- (3) 應用基因體開發提升種畜禽育種效率：導入種豬全基因組微陣列晶片檢測分析技術，針對繁殖效

率、屠體品質與耐熱等無法早期量測性狀，建立符合臺灣豬隻性能需求之評估模型與選育模式；透過自動化監測與量測取得高品質數據，開發自動化種豬性能檢測工具；結合農業生產、管理及銷售之數據資料，形成全國性跨機構之種豬基因體與性能雲端資料庫，提供育種技術研究開發、產業豬隻性能分析及選育服務。

3. 動植物健康管理領域：在加強動植物健康管理推動方面，透過擴充經濟合作暨發展組織(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)與優良實驗室操作規範(Good Laboratory Practice, GLP)毒理試驗服務量能，可提升植物保護製劑安全性評估試驗效能 50% 以上；強化水產養殖生物製劑可降低海水養殖生物疾病發生率 30% 以下，並發展魚粉替代率 10% 以上產品，以此維繫質量兼具之臺灣優良農產品，完備環境與農產安全，包含 4 個分項計畫。

(1) 促進海水養殖生物健康管理產品之開發-海水養殖生物多重病原快速檢測試劑開發：以海水養殖物種常發生疾病之病原選定作為快速檢測試劑製作基礎，完成海水養殖生物多重病原快速診斷試劑開發；蒐集與彙整國內外規範之病原檢測方法，統合建立水產生物安全及種苗病原檢測技術平臺，並建立標準化流程及品質管理程序，以提供檢測試劑驗證、疾病監測及防檢疫服務。

(2) 促進海水養殖生物健康管理產品之開發-人工啞咕石開發：檢測人工啞咕石原料取用與組成成分最適性之理化特性分析，進行微生物益菌和附著

性生物附著效果加值研發試驗，並期利用其多孔性、通透性構造原理兼具分子篩的特性，進一步再加值開發成具過濾功能之人工珊瑚砂和吸附濾材、培菌濾材之商品，創造出產品加值和多元開發之商品市場價值。

(3) 分子醫學影像技術即時監控：將非侵入性分子醫學影像技術應用於動植物健康管理，藉由即時監控可快速且準確地檢測出病原，初步控制疾病散播，減少經濟上的損失。

(4) 促進植物用微生物製劑商品化暨產業國際化：擴充國內符合 OECD GLP 規範之毒理安全性評估量能，提升安全性評估試驗效能；建置量產技術、綜合害蟲管理(Integrated Pest Management, IPM) 產品組合應用與田間試驗服務平臺；協助規劃及舉辦亞洲生產力組織 (Asian Productivity Organization, APO)會員國於 2016-2020 年在臺灣之生物農藥與生物肥料國際論壇，建立國際合作管道。

4. 再生循環資材永續應用領域：提升再生循環資材應用技術，發展生醫產業應用加值、替代性動物飼料開發、環保與生質能源開發及民生產品開發等，包含 3 個分項計畫。

(1) 低利用度動物資材生醫產業應用加值：以全豬利用為目標，運用包括豬骨、豬皮、豬血等原料，開發成為高單價之醫療產品、機能性食品及美妝產品。積極結合國內學研單位及生技廠商等跨領域技術平臺，強化多元利用之上中下游能量；化食材為醫材之應用加值策略，建立符合國際法規

之供應體系，並協助業者建立登記上市所需之文件及流程，加速產品上市，將低成本之畜禽副產物擴展至高單價之消費產品，以提升我國農畜產業之競爭力與附加價值。

(2) 再生農業副產品加值利用：建立生物炭生產及應用開發平臺，開發咖啡殘渣與椰子殼等植物性殘體之農業副產物製造成低成本生物炭，可作為吸附重金屬離子的吸附劑，應用於禽畜糞堆肥之有機液肥重金屬處理。開發菇蕈太空包處理平臺技術，萃取其真菌幾丁質進行加值利用。將鳳梨皮進行微生物處理，研製飼料產品，並進行家禽羽毛微生物發酵再處理，供作為飼料或肥料。以微生物利用類胡蘿蔔色素進行發酵，生產高價值的化妝品雛型產品。

(3) 漁業副產物之加值與多元應用：以建立水產加工副產物的加值再利用平臺為目標，使副產物成為有效資源，擬利用水產加工副產物萃取機能成分，據以研發機能性保健食品及用品，提升漁民或加工企業之收益，並協助下游生技廠商開創商機，建立穩定之批次原料生產體系，串聯從上游原物料生產到商品設計與產品開發，以永續為基礎，以應用加值、零廢棄物為終極目標，落實循環農業再生資材循環利用之目的。

5. 產業化推動 6 大平臺：6 大推動平臺針對 4 大重點產業加強技術、商務、資金、行銷之全育成輔導，提供一次到位服務，建立優質產業化環境，吸引業者投入增資、新創事業、研發及國際發展意願，包含 6 分項計畫。

- (1) 產業策略及智財布局：盤點整合 4 大重點產業關鍵技術之營業秘密與智權組合，進行國內學研單位之技術盤點，瞭解其現有技術狀態與應用，比對產品開發所需關鍵技術，並透過專利資料庫盤點該領域技術之智財保護現況，再依據產業技術特性，佐以該領域先驅企業之智財保護模式作為研究個案，結合技術面與市場面之資訊，總合市場需求與競爭態勢分析之結果，完成關鍵技術服務營業秘密智權組合，做為研究團隊之參考。蒐集、整合散布各學研機關之智財資訊與市場趨勢、產業需求等，持續累積相關資訊，以建構完整之資訊平臺，並規劃生物經濟之產業經濟評估效益模型。
- (2) 農業生物經濟推動小組：協助辦理農業生物經濟方案宣傳及國內外成果發表等相關事務，協同各式說明會與架設宣傳網站，宣傳產學研聯盟與產業化推動 6 大平臺之功能與方案相關最新資訊；舉辦年度成果發表會並出版成果宣傳專刊及辦理國內外生技展相關業務，以達提升國內外方案成果知名度。調查國際生物經濟發展相關趨勢，並辦理跨領域人員至歐美日等國外標竿領域觀摩，進行生物經濟海外資訊綜整、效益分析與執行建議。辦理法規檢視及補強措施協調推動，以順暢產業發展。盤點具潛力之學研界技術及現階段產業化缺口，提出可供跨部會協助的議題，以促進農業生物經濟方案跨部會及跨領域合作之綜效。

- (3) 新事業開發與服務：自通過潛力案件評選會議之案件中，擇定具新事業發展前景之案件，透過整合農業技術並導入商業概念、商品化、事業化完整評估、媒合促案和商業洽談、技術境外實施之目標地和營運模式選定等措施，推動農業科技新事業發展。
- (4) 農業育成服務：整合農業育成中心提供全育成、育成國際化及高附加價值之輔導與服務，促進農業創新及創業公司發展提升競爭力。加強與生物經濟 4 大重點產業連結進行農業育成中心宣傳，參與產官學研聯盟成果發表會並加強與動物疫苗、飼料添加物與生物農藥業者接觸，遴選優質企業，進駐農委會屏東農業生技園區，為永續發展努力。
- (5) 產業人才培訓：培育產業導向之跨領域多元化人才，如加強新興科技跨領域人才培育、強化產業法規及行銷實務人才培訓。因應農業生物經濟重點產業動態需求，量身設計專業課程，包括農產資料庫建置與動植物生長情境分析人才專班、基因體分子標誌產業應用人才專班、新興科技跨領域人才培育與農業科技跨領域人才培訓班等課程，並媒合學員就業，培育具有跨領域、產業思維及國際觀人才。
- (6) 國際化營運服務平臺：聯合僑外商、法人、駐外單位，布建國際產業觸角；積極參與農業科技相關國際組織；推動臺灣館於國際展覽，協助臺灣農企業擴大並延伸其國際商業版圖，帶動我國於國際舞臺之能見度與地位。落實國際合作，推動

產業與國際接軌，依已定原則推動技術境外實施；推動法人及跨法人組織等國際業務之合作；強化公私部門的夥伴關係並透過農業雙邊合作，拓展海外市場；強化農業育成中心的國際育成輔導，參與國際育成聯盟，連結國內外創新育成網路，促成國際育成合作，開拓國際商機。

(三)經費需求：1 億 8,766 萬元。

(四)預期效益：學術發表期刊論文 15 篇；形成合作團隊 23 個；形成實驗室 11 個；辦理教育講習/座談/研討會 6 場次、參與業者 75 家次、與會人數 260 人次；建置資料庫 7 個；技術報告 20 篇；研究報告 5 篇；辦理交流會議 10 場次；教材/手冊/推廣著作發表 2 件；建置試驗平臺 6 個；提供諮詢服務 163 件；輔導業者 19 家；提供技術或資材供應服務 13 件；委託試驗服務收入 260 萬元；提升產品附件價值件數 3 件；增加農民收益/企業獲利 1,810 萬元；執行產學合作研發計畫 2 件，合作研發計畫經費 100 萬元；促進企業/產業團體研發投資數 2 件、研發投增資金額 2,000 萬元；衍生新創事業或新事業部門 1 家以上、促進企業/產業團體生產投資 1 億 6000 萬元；與企業或產業團體簽訂研發合作備忘錄 5 件；辦理國際研討會/論壇 1 場次；培育農企業 2 家；新增進駐育成中心廠商 1 家；進行產品商品化洽談 22 案、促成成功案例 5 案、新創投資 300 萬元；人才培訓 166 人；成立產學研聯盟 1 個；參與先期合作開發廠商 2 家、共計 90 萬元；增加企業獲利 150 萬元；推動農企業廠商參加國際展覽 17 次，技術媒合商談 2 場次；媒合育種半成品品系移轉 3 件；技術授權簽約 4 件，技術移轉 152.5 萬元；專利申請 4 件；引進、改良或新創關鍵技術 3 項；新增 50 則

以上農業商情資訊；架設生物經濟方案宣傳網站 1 個；辦理生物經濟說明會 3 場次、辦理國內生技月大型生技展覽 1 場、北美生技展 1 場；新聞稿/宣傳文宣 2 篇；輔導申請上市櫃(包含創櫃板、興櫃)公司 1 家以上，協助農企業申請進駐農科園區或科學園區 1 家以上；建構總體生物經濟效益分析與模式 1 式與蒐集生物經濟相關國際趨勢調查 1 式；辦理重點產業產官學研專家至歐美日等先進國家進行標竿領域觀摩至少 1 場；規劃符合生物經濟之經濟評估效益模型 1 套；規劃 4 項產業之關鍵技術與智財布局之地圖。

## 二、推動農業科技產業全球運籌計畫

(一)計畫重點：農委會「推動農業科技產業全球運籌」政策預算額度計畫，係以本院為運籌平臺，依據全球市場、產業需求及本身利基為指標，106 年度擬分析動物用疫苗、飼料添加物、生物農藥、檢測檢驗、觀賞魚與周邊、石斑魚模場、伴侶動物食藥品等 7 項重點產業技術投入產出之績效。並利用本院已成立之動物用疫苗、飼料添加物、植物用微生物農業資材、觀賞水族暨周邊資材及伴侶動物健康等產學研聯盟，以「產業出題、學研解題」模式，結合農委會所屬試驗研究機關、大學、法人及產業界能量，加速標的產業之商品化並行銷國際，以落實農業科技研發成果加值運用，切合本院設立目的及捐助章程(第三條第一、二、三、四、六、九項)。

(二)執行方式及期間：本院預定於 106 年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止持續執行推動農業科技產業全球運籌計畫之 8 個分項計畫，說明如下：

1. 推動我國動物用疫苗產業發展：以「技術吸引投資」與「提升代工品質以 MIT 方式行銷國際」為發展策

略，依動物用疫苗國際市場及國內外疫苗公司需求，建立動物用疫苗商品化發展路程。逐年開發豬隻及家禽疫苗，藉產官學研之參與，加速疫苗商品化時程，取得國際化先機。本年度主要工作包括活化產學研聯盟推動產業增值；開發關鍵畜禽疫苗產品與技術；強化產業合作推動技轉與商品化。藉此提升動物疫苗產業國際化之動能，促進動物用疫苗商品化與產業化，藉以提升國內動物用疫苗產業於國際之能見度。

2. 伴侶動物食藥品開發：以本院技術平臺為基礎，研發應用於伴侶動物健康保健之產品，研發端首重兩個面向切入治療用生物製劑與機能性產品開發；針對尚無疫苗可防治的感染性疾病，利用貓干擾素進行治療，從基因構築、重組蛋白表達與純化、細胞抗病毒試驗、量產製程化到臨床試驗設計與安排。根據市場調查對商品需求，結合農試單位與大專學校可用資材增值利用開發骨骼保健、體重控制、降血脂與毛髮護理產品。產學研聯盟居中扮演橋樑角色連接研發端與產業端，藉由合作縮短研究成果商品化時程，舉辦會議資訊交流協助廠商技術升級，推動活絡整體產業鏈。
3. 臺灣畜禽飼料添加物開發以提升產業國際競爭力：本年度持續促進飼料添加物產學研聯盟交流，參考訪查結果並扣合市場需求，導入學研或農試單位之關鍵技術與潛力資材，作為研發成果於產業應用之橋接平臺。藉由跨機構產品合作研發過程中，培育動物營養、飼料添加物技術與行銷相關專業人才為產業所應用，並供產品效能動物試驗服務，以加速

產品投入產業化時程。

4. 農業生技研發委託服務全球接單暨衍生事業發展：強化及維運委託研究機構 (Contract Research Organization, CRO) 全球接單服務平臺，透過電子接單平臺持續擴展業務，維運現有之檢測服務能量。藉由 105 年計畫收集農業試驗改良場所加入本 CRO 平臺所需之條件與限制，分析或預擬相關方案，邀請有意願之機構加入本平臺之運作。籌組衍生新創事業團隊，評估本院優質與具產業競爭力團隊，是否具有衍生新創事業或新事業部門之潛力，並探詢、訪談主要負責人成立衍生公司之意願。鎖定具潛力之技術團隊為目標，依照本院衍生公司成立辦法，邀請產發中心新創事業部門協助，啟動籌組衍生公司相關事宜。
5. 關鍵農業科技產業智財策略與布局：運用 105 年度農業科技產業經濟效益評估模式，分析 7 大重點產業-動物用疫苗、飼料添加物、生物農藥、檢測檢驗、觀賞魚與周邊、石斑魚模場、伴侶動物食藥品等技術投入產出之績效。透過進行市場調研/考察/國際參展等活動，進行國外市場之調研。維運農業科技產業情報站，定期蒐集農業相關新聞，並配合國內產業政策發展及企業需求，發表對產業競爭之影響分析文章。增加外部專業講師與產業顧問等資深分析師，進行分組討論與主題式授課，強化現有產業分析師與擬培訓同仁，持續培養產業分析之 4 項核心能力(產業知識力、產業洞察力、知識管理力、產業影響力)、智財布局之判斷能力，與案例實作之經驗累積，以期提升未來可獨立作業之核心能量。

6. 農業育成中心營運與產業服務：加強農業育成整合與輔導內容，定期至各所育成中心進行商務諮詢與申請政府補助資源獎項之輔導，並擴大服務改良場所合作之廠商，提供農業全育成服務，使廠商得到技術與商務育成輔導綜效，產出更好的績效。透過聯合畢業成果發表、研發成果商談會及展售會，促成更多技轉、產學合作案例、營業額與進駐需求率，舉辦行銷訓練講座、潛力優質農企業標竿學習，促進廠商彼此交流與合作。透過訪視與診斷輔導有潛力的農企業健全體質，加強輔導優質農企業進入資本市場並獲得創投資金挹注與上市櫃申請門檻。持續積極參與國際育成交流如美國育成協會(National Business Incubation Association, NBIA)、亞洲育成協會(Asian Association of Business Incubation, AABI)，引進育成加速器能量，學習績優國際育成企業特色，協助廠商與國際接軌。
7. 臺灣農業科技國際行銷與連結：規劃 4 場次臺灣農業科技品牌主題館、辦理年度參展業者，參展心得分享交流會議，促進業者交流及國際行銷經驗分享。針對十大產業策略分析之重點目標市場與新興市場，延續 105 年建立之越南、泰國、印尼等目標市場及巴西、卡達等新興市場，深化連結，並針對特定產業議題，進行合作交流。開拓馬來西亞目標市場，除在國內探詢相關議題與觸角，並透過參與國際會議與當地重要農業研究單位馬來西亞農業研究發展局(Malaysian Agriculture Research and Development Institute, MARDI)建立連結。培訓國際化產業人才，包含會展行銷班及服務行銷班，將課程分為初階及

進階班，辦理課程規劃、講師遴選邀請、招生、場地安排、課程進行等事宜，並針對課程進行滿意度調查。

8. 農業研發成果運用服務暨科技產業化增值：聚焦於 4 項重點發展產業項目，包括：安全機能性農產品、動物疾病預防、農用生物製劑、農業基因體科技應用平臺等領域，引薦相關研發成果提供產業界，以提升產學研各界互動及商業資訊交流，加速農業科技產業化與商品化時程。持續提供智財策略與技術評價服務建議書，可做為各農業研究機構研發成果管理委員會和農委會農業智慧財產權審議委員會審查委員所需之專業意見，另亦將協助農業研究機構人員建構以簡易評價模式自行評估技術價值之能量。提供各農業研究機構及本院研發成果運用時所需之契約法務諮詢、重大案件商談事宜及相關法規諮詢服務；協助農委會所屬各試驗研究機關研發成果管理及運用之年度稽核事務；協助農委會所屬機關辦理技轉廠商衍生利益金與運用情形查核；以本院名義至大陸地區辦理申請智財權事務並代為管理大陸地區智財權。管理維運及擴充 6 大資訊系統，針對實際使用問題提出修正，進行評估及功能更新，進行農業研發成果及運用資訊網網站資料核對與校正。維運農業技術交易網 (Taiwan Agriculture TechnoMart, TATM)，並辦理「2017 臺北國際發明暨技術交易展-農業館」和 1 對 1 媒合商談會，並配合辦理主題式成果推廣說明會或國際農業科技交流研討會。以 10 大重點科技產業為主，透過主動搜尋案源、與研究機構合作提案、發掘農民/農企業之技術

需求等方式進行農業科技整合，並發展為技術評核表。透過潛力案件評選會議，篩選出具商品化事業化潛力之技術套組。自通過潛力案件評選會議之案件中，擇定具新事業發展前景之案件進行商品化事業化評估，並公開發表已完成商品化事業化評估之案件，邀請產業相關業者、創投以及有合作意願之廠商參與。針對經評估對國內產業衝擊低之研發成果推動技術境外實施，擇定商業模式及實施之國家與地區，開拓新事業投資之管道，促成我國農業產業價值之提升及全球農業產業布局。

(三)經費需求：2億3,316萬4千元。

(四)預期效益：開發產品或技術共13種；學術期刊論文發表12篇；研究報告1份；技術報告6篇；建立跨機構合作團隊5個；產品效能試驗服務4件、試驗服務收入200萬元；與企業或產業團體簽訂研發合作備忘錄1件；完成研發成果技術評價案1件；提升產品附加價值件數2件；研發人才培育數8人；持續維運產學研聯盟3個、辦理研討會/座談會/演講/教育訓練11場次，參與業者146家，與會人數300人次；製作推廣手冊4件；研析歐盟動物疫苗相關法規，製作國際疫苗法規導讀手冊1式；維運或改良技術試驗平臺2個；技術授權簽約2件以上，技術移轉550萬元；專利申請2件；開發雛型產品3件；產品試量產1件；辦理媒合座談會2場次；促進產業投增資1,500萬元；維護動物試驗管理系統1個；收集疫苗研發用菌株3筆；提供諮詢服務2件；完成委託技術服務接單15件；完成廠商及大學院校拜訪6件；完成至少5項衍生新創事業之教育訓練、衍生新創事業1家；推動農企業參與國際性展覽4場，展期洽談家數

300 家以上，簽訂國際代理 10 家，直接或間接促成商機 6,000 萬以上；培訓國際行銷人才達 70 人次；完成 24 篇產業評析與 7 場次國際調研與參展活動；培訓產業分析師 5 人；維運農業科技產業情報站平臺-會員累積 600 位以上，來客數 1 萬人次；研發團隊或產業交流活動 30 場次；新增進駐育成中心廠商 10 家以上；協助廠商申請 6 案政府補助資源與獎項；促成技轉委託服務 13 案；輔導農企業創櫃/興櫃/上市櫃申請 2 件、創投資金投資 3 千萬元；促成投增資 1 億元以上、增加產值 1.5 億元以上；輔導 2 家外國公司；提供農委會與所屬農業試驗機關技術評價、專利申請及法務諮詢服務 120 案；辦理技術交易展，並協助促成業者承接農研單位新技術，預計技術授權金 3,000 萬元；提供與農業智慧財產權有關之法商諮詢服務 60 案，辦理農業智慧財產權法商教育訓練課程/研討會 4 場；新事業促案成功 3 案，新創事業投資金額 3 億元；達成農業科技產業化成功案例 10 案，並輔導計畫衍生之國際化新創事業 4 家。

### 三、安全農業科技之推動與產業增值計畫

- (一) 計畫重點：擬定兩項實施方針，第一為保障農產品安全，規劃農林漁牧相關安全農業技術，建構創新安全畜牧產銷體系與永續發展；建置產品檢驗技術確保農產品防護體系之有效性；開發藻類飼料及鏈球菌卵黃免疫球蛋白，取代抗生素之使用，促進水產養殖品項之被動免疫能力，從源頭杜絕對消費者食品安全的危害。第二為發展農業資材多元運用，作為醫療器材、藥品之功效評估；或農業環境之毒理評估或以其為醫療運用，如發展以豬隻眼角膜、促進幹細胞生長等農業資材增值之關鍵技術，開發以農業資材為本體之產品，擴大農業

資材產業領域之應用，切合本院設立目的及捐助章程（第三條第一、二、五、七項）。

(二) 執行方式及期間：本院預定於 106 年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止執行本計畫之 6 個大分項，共計 8 個計畫，說明如下：

1. 建置生技醫藥產品動物功效及安全驗證能量：整合本院現有體外試驗技術平臺，分年度建置 ISO10993 生物相容性動物試驗之平臺，打造統包式之客製化醫療器材測驗服務體系，此外計畫與國內已建置之小動物試驗能量廠商進行聯盟，共同服務國內生技廠商，加速其研發標的商品化速度。
2. 建構創新安全畜牧產銷體系與永續發展：藉由建構創新安全畜牧產銷體系串聯產、銷、學、研界組成產銷大聯盟，未來推動重點方向包含有組成畜牧產業專家團隊提供生產與輔導諮詢；建構畜牧產業生產源頭食品安全防護網與標準作業流程；導入食品加工關鍵技術，以優質畜產品作為素材開發營養補充產品；培育產業實務人才，為將來進入國際市場做準備。透過所建立輔導體系強化畜牧產銷體系與永續發展，導入食品溯源及危害管制機制，完備疾病監控與產品檢驗步驟，大幅降低食安問題發生機率及生產優質產品。
3. 建構產品安全檢驗服務能量：提升本院整體農產品安全檢測量能，建置農藥殘留、防腐劑、二氧化硫、真菌毒素等檢測項目，提供一般民眾或農產品原料商送檢服務，亦建立客製化檢測服務項目統一收件窗口，協助工廠之產製流程品質管

理，確保農產品原料業提供穩定、可靠、安全之產品，保障民眾食的安全。

4. 藻類於經濟水產之加值應用：擬以本院研發核心技術及驗證平臺結合各學研界之研發能量，將低度加工之藻類(大型藻:海帶、臺灣特有種海木耳、石蓴；微藻：小球藻、杜氏藻、裂殖壺藻等)原料添加於水產動物飼料，開發可提升成長、免疫反應及抗病能力水產功能性配合飼料，以及提取藻類活性成分作為調節血糖或抑制腫瘤保健食品之用，創造出具新穎性、進步性及產業競爭優勢之加值產品；並研究提取活性成分後所剩之藻渣是否有開發水產飼料之潛力。
5. 鏈球菌卵黃免疫球蛋白(IgY)之加值應用：建立卵黃免疫球蛋白生產技術平臺，產製抗鏈球菌之卵黃免疫球蛋白，結合奈米膠體金技術，開發鏈球菌快速診斷試劑，提供養殖現場低成本、快速、簡便之檢測診斷工具，即時對鏈球菌症進行檢測，及早擬定病原管理策略；產製含抗鏈球菌 IgY 蛋粉飼料以作為養殖魚場飼料添加物，可減少鏈球菌症威脅。
6. 開發產業加值之關鍵前瞻技術：
  - (1) 高生物相容性腸膜醫材開發：建立 GGTA1-/-/CMAH-/-KO 豬隻畜群，自豬小腸粘膜下層製備細胞外基質(ECM)生物膜，製造高品質之生物醫療器材，提供廠商無 NGNA 型唾液酸合成酶基因高生物相容性腸膜醫材產品，以及發展 3D 列印製作之眼角膜支架，未來通過臨床試驗後，將可嘉惠眼角膜病患。

- (2) 農業資材加值應用於幹細胞治療：選定不同程度幹細胞化的特異標誌基因，以小鼠胚幹細胞模式，建置刺激幹細胞生長之定性與定量原料篩選平臺，促進幹細胞生長功效篩選，開發抗老化農業資材產品，活絡農業契作網絡，提升農民收入。
- (3) 迴游型米蝦導入水生生物毒性測試體系：開發繁殖廣鹽性臺灣原生米蝦(長額米蝦)導入水生生物毒性測試體系，擴大毒性測試體系中耐鹽性模式受測生物種類，以增加試驗準確性及待測物的多型化。評估以廣鹽性長額米蝦執行淡水及海水水質生物急毒性之可行性，完成毒物對廣鹽性長額米蝦反應靈敏度試驗，建立廣鹽性長額米蝦生物急毒性檢測方法。增加國內執行水生生物急毒性測試之能量與米蝦類生物急毒性檢測方法，並將之提送政府相關單位進行規範建立評估，作為化學品核准登記前試驗評估對水生生物環境安全的草案資訊，可供核准登記參考。

(三) 經費需求：9,020 萬 5 千元。

(四) 預期效益：學術發表期刊論文 7 篇；研究報告 1 本；技術報告 20 篇；與業界合作研發計畫 5 件、合作研發計畫經費 300 萬元；與學界合作研發計畫 1 件，合作研發計畫經費 100 萬元；形成實驗室數 3 個；形成合作團隊 6 個；促成企業/產業團體生產投資金額 100 萬元；促進企業/產業團體研發投資數 2 件、投增資金額 100 萬元；培育專業研發人才 13 人；產業人才培訓課程與商機交流會合計 8 場次，參與業者 20 家，與會人數 40 人次；

成立專家輔導諮詢團隊 1 個；提供諮詢服務 2 件；輔導業者 21 家；提供檢測技術或資材供應服務 604 件，技術服務收入 602 萬元；提升產品附件價值件數 1 件、提升附加價值金額 1,000 萬元；建置相關技術平臺 2 個；與企業或產業團體簽訂研發合作備忘錄 1 件；專利申請 1 件；建立檢測試驗/方法共 2 式。

#### 四、安全機能性產品產業價值鏈之優化整合與增值推動計畫

(一) 計畫重點：建構高產值機能性產品產業完整價值鏈，研發本土優良中草藥外用之機能性產品，以及菇蕈多醣與米糠精華油於高階創傷敷料之應用；並以該計畫之五大領域產業鏈為標的，強化本院現有之成分分析、功效及驗證平臺，協助農委會農試改良場所進行產業鏈之整合及增值，縮短產品研發時程，加速產品之上市，符合本院設立目的及捐助章程(第三條第一、二、三、五項)。

(二) 執行方式及期間：本院預定於 106 年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止執行本計畫之 4 個分項計畫，包括：

1. 外用機能性產品研發：以替代原料進口方式開發本土優良培植中草藥，如開發黃芩、丹參做為保養品成分發展特色產品。和農委會花蓮改良場合作取得高機能性成分之植株，透過本院研發團隊進行活性成分萃取量產製程小規模開發，萃取物分析其活性成分與運用細胞功效平臺驗證美白、抗氧化、抗老化與抗發炎效果找出成分最佳化製程，和廠商交流研擬功效最適化製程，開發複方產品配方以建立完整研發系統，提供保養品產業全面技術支援，提高業者使用本土作物之信任度與喜好度。

2. 菇蕈多醣與米糠精華油於高階創傷敷料之應用：以菇蕈多醣與米糠精華油做為主成分標的產物，補強產業鏈

缺口，開發能夠治療一般傷口、燒燙傷及各種慢性難癒傷口之各式敷材。建立無毒、安全符合醫療規範之高產量、穩定之批次生產栽培體系，提升生產產業契作之加值，製備多醣體與米糠精華油提供生物敷料與其相關功效驗證；透過與衛福部主管機關之諮詢，協助業者建立登記上市所需之文件及流程，加速產品上市，創造以農業栽培為主體之創傷敷料新型態產業。

3. 協助機能性作物原料及產品符合食品或外用產品規範暨國際化推動：協助機能性作物原料建立良好農業規範(Good Agriculture Practice, GAP)，並與主管單位溝通，促使可供製健康食品之原料合法使用。協助視力保健功效增項與健食(規)字號認證申請；研析比較化妝品、藥妝品及醫材相關法規。舉辦國際參展、國際研討會以協助外用產品產業推廣。
4. 強化機能性產品成分分析、功效及毒理驗證平臺：以該計畫之五大領域產業鏈為標的，強化本院現有之成分分析平臺、功效及毒理驗證平臺，協助農業試驗改良場所進行產業鏈之整合及加值，縮短產品研發時程，加速產品之上市。

(三) 經費需求：2,451 萬 7 千元。

(四) 預期效益：建置相關技術平臺 4 個；委託試驗服務 3 件；完成雛型產品 3 件；技術授權 2 件，增加產值 1 千萬元；產品製造流程說明 1 式；辦理機能性產品相關座談會 2 場次、參與業者 5 家、與會人數 70 人；提供諮詢服務 20 件；提供輔導機能性產品原料 GAP 生產 6 件；辦理國際研討會 1 場次，大會手冊 1 件；推動農企業廠商參加國際展覽 6 家次。

## 五、建構農業政策研究能量計畫

(一)計畫重點：為因應國際經貿自由化情勢、全球氣候變遷、產業結構調整及產業價值鏈之延伸需要，加強國內農業政策研究，並提高農業政策研究之深度、廣度及系統性與應用性，培養兼具理論與實務基礎之政策研究人力，作為農業部門政策諮詢的智庫，蓄積農業政策研究之基礎與經驗傳承平臺，切合本院設立目的及捐助章程(第三條第三、六項)。

(二)執行方式及期間：本院預定於 106 年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止執行本計畫之 11 個分項計畫，說明如下：

1. 農業經貿諮商與談判策略之研究：研析世界貿易組織 (World Trade Organization, WTO)、跨太平洋夥伴協定 (Trans-Pacific Partnership, TPP)、區域全面經濟夥伴協定 (Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP)及自由貿易協定(Free Trade Agreement, FTA)等各種國際談判之農業相關議題資訊發展脈動，以及其結果可能對農業部門所帶來之衝擊，提供我國農業相關政策談判及參與國際組織之建議。
2. 因應自由化推動農業政策研究能量建構計畫：檢視及修正已建置完成之農業政策模擬評估模型，進行農業政策之影響評估或預測；規劃中長期研究主軸及具體方向，定期蒐集或編撰國內外農業政策資訊，建立農業政策資料庫，並建構如農業保險、農業補貼等農業支持政策之研究能量。
3. 加強臺德農業科技合作-生物經濟支持政策與措施規劃：瞭解德國生物經濟推動相關政策與措施，並透過實地參訪德國生物經濟執行相關產、學、研單位，瞭解其主要研究方向、推動模式與執行經驗以作為我國

推動生物經濟產業之借鏡；探討我國生物經濟推動方案之架構與執行策略，並與德國之政策措施進行比較，以作為後續推動方向調整之參考。

4. 農業水土環境資源永續利用研究：因應氣候變遷下水資源時空分布不均及早澇情勢加劇等情況，規劃農業水情預警機制，結合綠色給付制度誘導農民適地適種適灌；盤點與檢討不利於環境保育之農業補貼並蒐集國外有害環境補貼案例，提出因應之改善方案。結合農業用水合理定價、有效反映水資源機會成本，強化水資源利用及節水效率，規劃與建置生態系統服務付費之綠色給付制度，並協助推動區域性水資源保育之綠色給付制度，以因應不同地理區位對水土資源利用需求及面臨各類型衝擊與挑戰。
5. 因應自由化家禽產業調整及整體牧業政策發展趨勢之研究：模擬與深入探討自由化對我國家禽產業之衝擊與影響，以及早針對國際貿易自由化趨勢研擬相關因應措施；並針對肉雞產業之發展趨勢，據以研擬促進國產有色肉雞消費之相關策略，以及研析主要國家畜禽產業政策發展趨勢，以做為未來國內畜禽產業調整與發展相關政策之參據。
6. 我國農業職業教育與專業證照推動架構之研究：透過實地參訪德國或其他國家推動農業職業教育與農業專業證照政策之執行機關與相關單位，蒐集政策與相關推動措施資訊，以瞭解其推動模式與執行經驗，並解析我國農業相關職業教育體系與農業專業證照體系之現況；分析比較我國農業職業教育和專業證照體系與其他國家之異同，以進行我國相關體系架構之規劃，作為未來政策與措施推動方向之參考。

7. 因應氣候變遷之養殖漁業產業調適與保險制度規劃研究：因應極端氣候衝擊，規劃臺灣養殖漁業適宜之養殖對象、型態及區域等調適策略，建立永續的養殖產業鏈；規劃臺灣養殖漁業保險實施架構，研擬推動策略，以減少漁民損失及降低國庫負擔。
8. 106 年度農村綠環境調查及建構碳永續計畫：持續蒐集與彙整各國農村發展政策，輔以我國在地發展經驗，作為未來制訂相關政策基礎；透過農村再生社區永續典範案例分析，研析建構有利於農村社區規模的產業型態，提出具支持效果政策建言；並協助規劃農村社區食農教育推動策略。
9. 整合 105 年農業生產大數據之研究：彙整 105 年農耕類及福利、畜牧類及福利等農業施政相關資料庫為農耕類及畜牧類巨量資料庫；辦理 105 年稻米民間庫存調查，供編糧食供需統計需要；彙整 105 年主力農家所得及畜禽生產成本訪問調查受查戶之公務資料，提供實地調查受訪參考，以提升調查品質；串聯 105 年稻作航照資料及農耕類公務申報資料，補足雲遮或航照品質不佳資料之缺漏，提供稻米種植產區之地理資訊系統分布。參加國外農業統計、大數據相關議題會議，以精進技術能力及提升統計分析品質。
10. 105 年中型(主力)農家所得調查：完成 105 年中型(主力)農家所得調查，編算並發布中型(主力)農家所得及各產業別農家所得，以展現農委會於產業輔導成效。強化農業統計調查員及特約調查員之專業智能培育，有效確保調查資料品質；並精進農業統計特約調查網，補實調查人力庫，提升調查工作效能。
11. 農業施政資料中心擴充計畫：開發各式空間屬性相關

圖資轉換工具，以過去地理資訊系統(Geographic Information System, GIS)慣用儲存格式為基礎，進行格式轉換而以資料庫如 SQL 等 MIS 型態紀錄，配合於 104、105 年已開發之農業施政資料雲端倉儲環境與自動抄寫機制，一併納入農業施政資料中心之資料庫，以利後續資料整併、強化資料集中管理，有效獲取農委會各單位之空間圖資，解決圖資流通效率問題，並可作為農委會施政方向與各單位業務推動之重要評估來源。

(三)經費需求：4,335 萬元。

(四)預期效益：學術發表期刊論文 2 篇；形成跨領域合作團隊 1 個；辦理相關學者專家座談會 6 場；建置農業相關統計資料庫 3 個，整合 50 個 GIS 關聯資料庫；精進特約調查員人力 12 人；產出研究/規劃報告 8 篇；分析報告 4 篇；資訊蒐集報告 8 篇；辦理研討會 1 場次；教育訓練或檢討會議 13 場次；訪談國外農業教育與專業證照推動機構 3 間以上；繪製 105 年稻米產區地理資訊分布圖(含全國及縣市別)10 幅。

## 六、畜禽生產及防疫監控相關計畫

(一)計畫重點：本院積極配合政府政策進行研發工作，繼而加強教育推廣協助產業發展，以服務社會並增進人類健康的生活福祉。除從事農業科技產業化、商品化及國際化工作，同時執行有關重要動物疫病之預警與監測、動物用飼料、藥品檢測檢驗及使用管理、實驗動物生產供應及豬隻飼養技術推廣服務、屠宰衛生管理、肉品安全供應及產業輔導及人才培育等相關業務，切合本院設立目的與捐助章程之規定(第三條第一、五、七、十項)。

(二)執行方式及期間：本院預定於 106 年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止執行 5 大分項計畫，說明如下：

1. 重要動物疫病之預警與監測：持續蒐集國際動物疫情資訊，提供政府決策單位建議；針對貿易對手國之需求，進行動物及其產品進出口之定性及量化風險評估、提供建議及專家諮詢服務。針對申請輸入檢疫之留檢動物，進行例行性採樣檢測，建立輸入檢疫動物之健康情形與疾病基本資料。邀請專家群彙集研析國內外學術研究成果及相關口蹄疫防疫策略，及時檢視國內口蹄疫防疫措施，對現行防疫策略提供修正建議。以口蹄疫與豬瘟之非疫國為目標，利用血清學監控及病原偵測，持續推動及落實執行防疫工作；並與臺灣全省動物防疫機關合作執行草食動物口蹄疫血清學監測與防疫消毒查核工作，加強本島牛隻管控及防疫，落實防疫機能，建立全臺草食動物疾病防疫網。瞭解豬場管理策略與疾病管控現況，輔導區域性豬場建立標準生產流程管控；對臺灣地區 85 個豬群採集鼻腔黏膜液及血液進行流行性感冒病毒抗體檢測，進行病毒分離培養與型別鑑定；發展國家動物實驗室檢驗及監測能量，建置區域合約實驗室與國家診斷實驗室之統合管理，建立動物生物安全第三等級實驗室備援機制，強化國家動物疾病檢診體系之量能。取得生產我國本土化狂犬病口服疫苗所需之資訊與生產技術基礎，針對鮪獲就餌意願高之適口性材料、劑型、選用疫苗種類與劑量、加工等，以利後續進行生產。進行國際防疫之畜禽大量撲殺與屍體處理資料蒐集、國外相關機構、設施與操作參訪交流、辦理相關專家座談與研討

會，並對我國相關設備、操作模式之研發上市、建置或專利申請、屍體處理等問題協助洽詢與協調。

2. 動物用飼料、藥品檢測檢驗及使用管理：參考各國微生物抗藥性監測方法，進行我國微生物抗藥性常在監測機制，分析數據將可並作為宣導及政府政策執行的重要依據。透過檢測與分析肉品分離沙氏桿菌之抗藥性，建立全基因體大數據資料庫，並藉由產食動物抗菌劑使用管理策略達到細菌抗藥性之策略管理。建立動物用藥品審查作業平臺，規劃動物用藥品申請文件電子化與線上審查機制，評估動物用藥品風險；通報重要國家動物用藥品不良反應資訊以研析動物用疫苗檢驗登記規範。收集與研析新式動物疫苗與評估與檢驗方法，提供動物用藥品檢定標準修訂建議及相關規範諮詢與解說服務。蒐集各先進國家動物用藥品使用管理資料；統計國內動物用抗生素使用量；依動物用藥安全風險評估準則及相關管理規範，評估建議動物用藥殘留容許量。以科學方法建立動物用藥品動物模式風險評估機制，將動物用藥品毒理安全和殘留試驗資料，提供防檢局核准「動物用藥品」登記之參考；建立動物用藥品新藥審查作業平臺，協助執行動物用藥品審查工作，強化動物用藥品監控範圍及技術，預防藥物殘留。針對常見國際替代抗生物質飼料添加物資料蒐集與風險評估模式，召開專家會議並建立我國替代抗生物質飼料添加物使用風險評估模式報告。提供以特殊條件馴育之枯草芽孢桿菌降解毒素對抑制黴菌生長之效應與其毒素資料，供委辦機關參考。由各相關單位辦理製造、輸入、販賣廠商及自配戶之飼料

抽驗工作，協助進行飼料及飼料添加物中黃麴毒素與動物性蛋白之檢驗監測，以作為施政管理參考。

3. 實驗動物生產供應及豬隻飼養技術推廣服務：生產供應生物醫學及檢驗、試驗用之無特定病原 (Specific Pathogen Free, SPF) 豬，以及強化養豬產業諮詢服務與技術教育推廣，提升養豬產業效能。工作內容包含完成 SPF 小型豬之生產場所與設施維修，逐步完成生醫用小型豬飼養設施，建立適合保種之 SPF 李宋迷你豬動物福利飼養環境，且健全產銷履歷與衛生安全行銷體系，建構優良 SPF 李宋迷你豬試驗動物資訊訂購平臺；持續維持 SPF 豬及李宋迷你豬隻生產與供應體系，提供國內生物醫學領域產官學研究所需之高品質實驗動物；辦理養豬場飼養管理技術諮詢，進行畜牧設施設備、畜舍規格標準化評估及場內檢定工作、人工授精等相關技術輔導，並推廣優良種豬精液；協助養豬戶進行母系公豬保種，維持地區特殊品系豬隻生產與穩定種源供應，建立種、肉豬分段專業飼養架構，促使產業升級。
4. 屠宰衛生管理、肉品安全供應及產業輔導：參照我國「細菌傳染病分子分型監測網」(簡稱臺灣剝絲網 PulseNet Taiwan) 資料，建立大腸桿菌 O157 之鑑定及脈衝電泳分子分型標準作業程序，年度資料庫將運用 GIS 以瞭解畜禽食媒性病原在地理分佈之趨勢，實際應用「肉品食媒性病原之分子分型鑑定」計畫成果於屠宰場之微生物污染防治，擬由全國屠體表面微生物分離率結果，針對污染率較高之屠宰場於「肉品重大人畜共通食媒性病原之污染點調查及輔導」計畫進行屠宰場污染源監測及輔導改善。蒐集北美及歐洲國家

肉品與禽肉屠宰加工廠之自主衛生管理體系；研析與彙整適用於我國畜禽屠宰加工廠之衛生管理相關資訊，並成立屠宰場自主性衛生管理推動小組，提出屠宰場自主管理制度及官方查核與管理機制相關建議。持續推動國產牛肉生產追溯制度、落實牛籍資料建立及牛隻銷號除籍作業，輔導業者升級加入牛肉產銷履歷驗證，提升食肉安全。開發新式羊肉加工產品，建立不同原料肉之滴羊肉精標準製作流程，提升該產品之商品價值，有助於後續行銷通路之拓展。

5. 人才培育：培育產業人才，強化執業技能，提升競爭力。包括各相關領域專業人才培育；強化動物保護及管制收容工作人員教育訓練；規劃觀賞魚業者販賣非處方藥品訓練課程內容，並考核驗證學習成效；培育動物防疫專才並建立國際防疫合作交流平臺；規劃經濟動物獸醫師及動物防疫人員專業進修研習訓練；強化禽場飼養及生產醫學教育訓練；邀請國外專家學者進行反芻動物及家禽教育訓練等。

(三) 經費需求：1 億 4,090 萬 6 千元。

(四) 預期效益：完成動物檢疫風險分析相關案件合計 18 件；完成豬瘟口蹄疫血清學監測 3,000 頭、辦理豬瘟口蹄疫說明會與檢討會 2 場次、公務獸醫師訓練 2 場次、農民宣導訓練 3 場次、製作相關教材 4 件；豬流感研究報告 1 本；建立 1 個動物傳染病動物生物安全第三等級備援實驗室運作團隊；協助修訂動物流感病毒監測檢驗規範 1 份；研發鼬獾狂犬病餌料與劑型規範 1 式、研究報告 1 篇；建立我國畜禽-家禽、豬、牛、羊大量人道撲殺模式共計 4 式、研發畜禽大量人道撲殺設備 1 式、辦理相關協調座談會 2 場次；抗藥性相關年度研究報告 2 份、

採集畜禽屠宰場或肉品市場糞便檢體共 304 個、細菌分離共計 1,216 次，抗藥性監測達 6,954 次以上、抗藥性工作小組會議 2 場次；成立抗藥性食媒病原基因體解碼與分析之研究團隊 1 個、風險評估建議報告 2 項、建立肉品分離沙氏桿菌之全基因體大數據資料庫 1 個；辦理動物用藥品審查登記 240 件次、辦理動物用藥品技術審議委員會 4 次；替代抗生物質飼料添加物研究報告 2 本、技術報告 2 篇、研發跨機構合作團隊 1 個，專書/書籍 1 冊、協助共同施政、宣導與成果發表數 1 項；飼料檢驗合計 130 件；SPF 小型豬完成技術報告 3 篇、形成機構內跨領域合作團隊 2 個、新建資料庫臺灣小型豬中風模式之中樞神經系統影像 1 個；生產初代 SPF 豬 120 頭、二代 SPF 豬 820 頭、二代 SPF 李宋迷你豬 30 頭；協助保種冷凍精液 200 劑、並取得服務收入 10 萬元；肉品食媒性病原相關年度研究報告 2 份；建立國產牛肉共同標示板 10 家、現場訪查 60 場次；制訂滴羊肉精加工標準作業流程 1 式、開發創新滴羊肉精產品 2 件；辦理各類動物相關教育訓練班及研討會達 40 場次、製作相關訓練教材 16 件、400 人次參與，舉辦國際性研討會 1 場次，製作大會手冊 1 件。

## 參、本年度預算概要

### 一. 收支營運實況

- (一) 本年度勞務收入 8 億 70 萬 6 千元，較上年度預算數 6 億 9,418 萬 2 千元，增加 1 億 652 萬 4 千元，約 15.35%，主要係委辦、補助計畫經費增加所致。
- (二) 本年度銷貨收入 5,020 萬 3 千元，較上年度預算數 5,018 萬 3 千元，增加 2 萬元，約 0.04%，主要係實驗豬、精液推廣等收入增加所致。
- (三) 本年度衍生收入 1,256 萬 4 千元，較上年度預算數 1,167 萬 5 千元，增加 88 萬 9 千元，約 7.61%，主要係技術移轉等授權金增加所致。
- (四) 本年度其他業務收入 100 萬元，與較上年度預算數 60 萬元，增加 40 萬元，約 66.67%，主要係預估進駐廠商清潔費收入增加所致。
- (五) 本年度財務收入 26 萬元，較上年度預算數 26 萬 9 千元，減少 9 千元，約 3.35%，主要係預估存款利率降低所致。
- (六) 本年度勞務成本 7 億 9,697 萬 3 千元，較上年度預算數 6 億 8,918 萬 2 千元，增加 1 億 779 萬 1 千元，約 15.64%，主要係委辦、補助計畫支出增加所致。
- (七) 本年度銷貨成本 4,353 萬元，較上年度預算數 4,181 萬元，增加 172 萬元，約 4.11%，主要係實驗豬場業務增加所致。
- (八) 本年度衍生支出 1,124 萬 8 千元，較上年度預算數 1,091 萬 3 千元，增加 33 萬 5 千元，約 3.07%，主要係專利維護、研發獎勵等費用增加支出所致。

- (九) 本年度管理費用 7,593 萬 5 千元，較上年度預算數 6,527 萬 7 千元，增加 1,065 萬 8 千元，約 16.33%，主要係業務增加所致。
- (十) 本年度攤收管理費用 6,811 萬 3 千元，較上年度預算數 5,027 萬 3 千元，增加 1,784 萬元，約 35.49%，主要係執行計畫及業務增加所致。
- (十一) 本年度財務支出 53 萬 1 千元，較上年度預算數 0 千元，增加 53 萬 1 千元，主要係承接財團法人台灣動物科技研究所(以下簡稱動科所)銀行質押借款利息費用所致。
- (十二) 以上總收支相抵後，計賸餘 462 萬 9 千元。

## 二. 現金流量實況

- (一) 業務活動之淨現金流入 882 萬 4 千元。
- (二) 投資活動之淨現金流出 313 萬 4 千元，包括增加固定資產 295 萬元，增加無形資產及其他資產 18 萬 4 千元。
- (三) 融資活動之淨現金流入 1,159 萬元，包括增加捐贈基金 1,400 萬元；現金流出合計 241 萬元為減少存入保證金 241 萬元。
- (四) 現金及約當現金之淨增 1,728 萬元，係期末現金 1 億 1,555 萬 1 千元，較期初現金 9,827 萬 1 千元增加之數。

## 三. 淨值變動實況

本年度期初淨值 2 億 7,629 萬 9 千元，本年度賸餘 462 萬 9 千元，加計本年度捐贈基金增加數 1,400 萬元，期末淨值為 2 億 9,492 萬 8 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. 勞務收入決算數 6 億 2,785 萬元，較預算數 5 億 6,548 萬 2 千元，增加 6,236 萬 8 千元，約 11.03%，主要係委辦、補助計畫及業界委託服務經費增加所致。
2. 銷貨收入 4,376 萬 9 千元，較預算數 4,720 萬元，減少 343 萬 1 千元，約 7.27%，主要係實驗豬、精液推廣等收入減少所致。
3. 衍生收入 660 萬 2 千元，較預算數 726 萬 5 千元，減少 66 萬 3 千元，約 9.13%，主要係專利及技術授權進度未如預期所致。
4. 其他業務收入 171 萬 1 千元，較預算數 60 萬元，增加 111 萬 1 千元，約 185.17%，主要係育成廠商清潔費收入增加及依規定提撥衍生成果獎勵金，分配賸餘數轉列收入所致。
5. 財務收入 55 萬 7 千元，較預算數 43 萬 5 千元，增加 12 萬 2 千元，約 28.05%，主要係業界委託服務收入增加，銀行存款增加所致。
6. 勞務成本 6 億 1,290 萬 2 千元，較預算數 5 億 5,566 萬 5 千元，增加 5,723 萬 7 千元，約 10.30%，主要係委辦、補助計畫及業界委託服務增加所致。
7. 銷貨成本 3,295 萬 7 千元，較預算數 3,869 萬 4 千元，減少 573 萬 7 千元，約 14.83%，主要係配合試驗計畫協助執行，費用降低所致。
8. 衍生支出 530 萬 3 千元，較預算數 634 萬 9 千元，減少 104 萬 6 千元，約 16.48%，主要係專利維護、技轉獎金等費用減少支出所致。

9. 管理費用 6,217 萬 1 千元，較預算數 6,119 萬 4 千元，增加 97 萬 7 千元，約 1.60%，主要係預估支出估算較少所致。
10. 攤收管理費用 5,033 萬 3 千元，較預算數 4,246 萬元，增加 787 萬 3 千元，約 18.54%，主要係執行計畫及業務增加所致。
11. 財務支出 0 千元，較預算數 154 萬元，減少 154 萬元，約 100.00%，主要係動科所解散清算尚未完成，負債未轉入銀行貸款利息減少所致。
12. 以上總收支相抵後，計賸餘 1,748 萬 9 千元，扣除所得稅費用 289 萬 1 千元，計賸餘 1,459 萬 8 千元為較預算數 0 千元，增加 1,459 萬 8 千元，主要係業務收入增加所致。

## (二) 成果概述

本院主要透過關鍵技術開發、產業智財分析布局、加值應用研究、技轉輔導育成、認驗證服務、國際科技合作等多項策略之運用，和學研界通力合作，形成上、中、下游研發團隊，成為產業化橋接平臺，發揮農業產業價值鏈的綜效。104 年度業界委託案簽約 46 件，簽約金額 3,904 萬元；取得國內外專利 8 件，技轉/授權共 8 件，取得技轉及授權收入累計 660 萬元，促進投增資累計達 5 億 7,725 萬 3 千元。104 年度成立植物用微生物農業資材產學研聯盟，加上先前已成立之動物用疫苗及飼料添加物產學研聯盟合計會員 457 人，其中包含產業界 306 人(廠商 195 家次)及學研界 151 人(機構 49 家次)，媒合產業界與學研界，研發產業所需之核心關鍵技術以提升業者研發能量，提供產業所需之教育訓練，協助開拓國外市場。各計畫執行成果概述如

下：

1. 推動農業科技產業全球運籌計畫：動物用疫苗方面，吸引外商在臺設立公司 1 家，簽訂保密協定或合作備忘錄共 4 件，與國外疫苗廠簽訂 4,000 萬元之技術移轉合作意向書 1 件，與國外疫苗廠簽訂全球銷售合約 1 家；取得國內專利 2 件，其中取得國內專利 3 件，PCT(Patent Cooperation Treaty, PCT)國際專利布局 1 案已申請 15 國專利，建立優良臨床動物試驗平臺 1 式及符合優良實驗室操作規範之疫苗種毒技術平臺 1 式。飼料添加物方面，協助添加物成分分析及定量定性檢測；簽訂產學合作備忘錄 3 件，提供產業產品應用技術諮詢服務合計 51 件，加速研發成果產品化時程。整合本院平臺能量，建構委託研究機構服務平臺，籌備全球服務接單實力。提供動物試驗委託服務、生物安全檢測服務、組織切片、病理與血清診斷服務、協助產品開發及協助廠商開發分析方法，以加速產品上市，接受檢測技術服務金額總額達 1 億 1,515 萬元。於產業策進部分，協助技術評價 377 案，金額約 1 億 4,843 萬元；完成 12 本產業分析與智財布局策略報告；促進農業新事業發展暨全球布局相關科技整合及評估報告 12 案；商機發表會暨媒合促案 2 場/6 案/175 人次；全球布局成功案例 2 案，共計第一階段技術授權金約 340 萬元，衍生利益金 490 萬元；整合育成中心服務資源，建構育成網絡，吸引國際動物疫苗公司-第一太平洋基因醫療有限公司(Pacific Genomics Company Limited, PGT)來臺設立公司並進駐本院育成中心，為國際育成邁出第一步，申請創櫃版/興櫃/上市櫃各 5/5/2 件、輔導 22 家農企業調整資

本結構及財務模式，媒合創業者投資 3 家農企業 5,199 萬元；邀請業者組團參與國際商展，促成簽訂代理商 31 家次。預估可增加產值 2 億 9,997 萬 5 千元。

2. 農業科技研究院產業技術開發與環境建構計畫：克服半乳糖與唾液酸醣所造成之免疫排斥反應，開發 7 種豬隻眼角膜去細胞製程及 5 種原型產品特性分析，產製 4 系 CMAH 基因剔除高生物性相容性豬隻。開發完成 2 種微生物肥料雛型產品作物田間功效試驗，結果顯示可促進生長多達 25% 之效果。由學研界引入生物農藥-枯草桿菌等優異菌株，並建立試量產技術標準化流程，縮短廠商技術銜接時程。承接農委會各研究單位之研發標的，結合本院動物所之動物功效技術平臺，完成金皇石斛免疫調節功效報告、紫錐花及三點金草促進傷口癒合功效報告及穀米配方調節血糖功效報告。完成褐藻色素調節體脂動物試驗及安全評估，確認有抑制體脂肪堆積之效益，且有助於降低因高脂飲食而引起之高血脂現象，於褐藻醣膠/幾丁質複合薄膜研究，動物實驗顯示有促進傷口癒合、血管新生及膠原蛋白生成之功效。完成研發成果盤點與市場分析；建置水棲動物飼養場所；建立魚腸道菌相檢測與抗腸道病菌試驗之平臺完成飼料配方組合、適口性、穩定性及產品功效性測試。整合各功能實驗室檢測能量增加與開發農產品相關測試項目並取得實驗室認證資格。建立豬牛羊疫苗、禽鳥類疫苗與齧齒類動物之動物功效測試實驗室，完成應用迷你豬進行皮膚毒理試驗平臺，將可協助國內皮膚新藥開發之參考。

3. 農業生物科技成果產業化應用與輔導計畫：整合民間與政府資金，透過輔導措施加速產學研應用。相關執行績效，包括活化學研技術移轉 10 件、取得技術移轉金 182 萬 4 千元、協助新提案廠商取得政府補助資源 9 件、獲得政府研發補助款 1,634 萬 7 千元、開發雛型產品/試量產各 10/6 件。
4. 衛福部食藥署、農委會防檢局、畜牧處及漁業署政策推動協助相關計畫：協助政府計畫，落實農業產業政策，輔導豬場疾病監控，協助動物疾病血清學及病理學等檢測，共在 90 次養豬場採檢中自 1,406 頭豬採得 1,403 份鼻腔黏膜液及 1,406 份豬隻血清；進行肉品市場口蹄疫非結構蛋白抗體檢測共 40,511 個樣本，豬場口蹄疫非結構蛋白抗體檢測共 601 場 8,150 個樣本，肉品市場豬瘟抗體檢測共 11,230 個樣本，離島口蹄疫非結構蛋白抗體檢測 4 季共 360 個樣本，以建立臺灣地區整合型流感病毒、抗體與基因序列資料庫，提供農政防疫單位作為適時調整動物流行性感冒防治工作上之參考。協助養豬產業結構相關調查與輔導，推廣種豬場場內檢定，參與種豬場共 7 家。現場紀錄查核 31 家次，輔導建立基本資料 2 家，巡迴講解育種策略 19 家次。協助完成場內檢定種豬拍賣 1 次。超音波檢測檢定種豬 1,296 頭，拍賣推廣 103 頭，拍賣金額 290 萬 5 千元，建立標準生產管理流程以提高生產效率。研發兼顧人道、快速且大量之撲殺家禽技術，降低操作人員之風險、降低社會成本。參與防檢疫檢測、資料庫建立，協助畜牧產業永續發展；藉由風險分析模式，並透過風險溝通與具體的風險管理措施，有效降低動物疫病入侵的風險，保障我國動

物產業，維護動物健康，完成 17 件動物及其產品進出口風險評估，以及 2 件修正檢疫條件案審查和 19 件動物傳染病非疫國(區)申請認定案。推動食品安全，完成 11 種動物用藥品合計 153 項組織器官、產品或作物類別殘留標準建議報告；監控屠宰場端肉品藥物殘留，種豬肉採集 504 件樣品，強化監控範圍，預防藥物殘留。強化畜禽屠宰與衛生檢查，合計共 380 場次，建立國內畜禽屠體表面衛生指標菌污染監控系統，沙氏桿菌污染點調查 34 場家畜及 29 場家禽屠宰場屠體表面檢體 2,896 個，彎曲菌及李斯特菌污染源分析完成 18 場家禽屠宰場冷卻槽水中有效殘氯濃度檢測及採集家畜禽屠體檢體 2,545 個，合計輔導改善畜禽屠宰場共 37 場次，以監控與改善屠宰作業及肉品衛生，保障民眾食品安全。協助 12 場屠宰業者改善其畜禽致昏設備。協助家畜 18 場、家禽 15 場屠宰業者改善其畜禽屠體品質，完成 1 臺兼具自動與手動之家禽屠體貼標機設備，並於 1 家屠宰場進行測試新版屠體合格標誌 1 式；辦理肉牛產業專家現場診斷與輔導共 8 場次，完成國產牛肉共同標章店家訪視輔導共 50 家；建立國產牛肉共同標示板 20 家及現場訪查 30 場次，建立國產牛肉現代化產銷體系，協助我國屠宰衛生搭配本土特殊消費習性，使本土化產業永續經營。針對 91-103 年度期間各級單位漁業相關科技計畫盤點分類，且協助追蹤管考漁業署項下臺灣沿海藍色經濟成長推動計畫與全球運籌計畫，依各類型計畫分別訂定其量化與質化之核心效益評估指標項目，以協助未來相關類型計畫之亮點的呈現。

## 二、上年度已過期間預算執行情形（截至 105 年 6 月 30 日止執行情形）

- (一) 勞務收入執行數 1 億 8,196 萬 3 千元，較預計數 6 億 9,418 萬 2 千元，減少 5 億 1,221 萬 9 千元，約 73.79%，主要係業務執行半年所致。
- (二) 銷貨收入執行數 2,616 萬 8 千元，較預計數 5,018 萬 3 千元，減少 2,401 萬 5 千元，約 47.85%，主要係業務執行半年所致。
- (三) 衍生收入 203 萬 1 千元，較預計數 1,167 萬 5 千元，減少 964 萬 4 千元，約 82.60%，主要係業務執行半年所致。
- (四) 其他業務收入 83 萬 5 千元，較預計數 60 萬元，增加 23 萬 5 千元，約 39.17%，主要係為進駐廠商清潔費收入增加所致。
- (五) 財務收入 21 萬 6 千元，較預計數 26 萬 9 千元，減少 5 萬 3 千元，約 19.70%，主要係利息收入半年所致。
- (六) 勞務成本 1 億 7,014 萬 2 千元，較預計數 6 億 8,918 萬 2 千元，減少 5 億 1,904 萬元，約 75.31%，主要係委辦、補助計畫經費使用核銷較緩所致。
- (七) 銷貨成本 1,851 萬 6 千元，較預計數 4,181 萬元，減少 2,329 萬 4 千元，約 55.71%，主要係執行半年所致。
- (八) 衍生支出 130 萬 9 千元，較預計數 1,091 萬 3 千元，減少 960 萬 4 千元，約 88.01%，主要係執行半年所致。
- (九) 管理費用 2,321 萬 5 千元，較預計數 6,527 萬 7 千元，減少 4,206 萬 2 千元，約 64.44%，主要係執行半年所致。
- (十) 攤收管理費用 2,395 萬 1 千元，較預計數 5,027 萬 3 千元，減少 2,632 萬 2 千元，約 52.36%，主要係執行半年所致。

- (十一) 財務支出 4 萬 4 千元，較預計數 0 千元，增加 4 萬 4 千元，約 100.00%，主要係動科所轉入銀行抵押貸款，利息增加所致。
- (十二) 以上總收支相抵後，計賸餘 2,193 萬 8 千元，較預計數 0 千元，增加 2,193 萬 8 千元，主要係各項費用支出作業較緩所致。

# 主要表



## 財團法人農業科技研究院

## 收支營運預計表

中華民國 106 年度

單位：新臺幣千元

前年度決算數		科 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	%	
680,489	100.00	收入	864,733	100.00	756,909	100.00	107,824	14.25	政府委辦、補助計畫收入 行政院農業委員會 668,101 千元、防檢局 86,833 千元、科技部 3,695 千元、其他政府部門 1,900 千元。  業界及法人單位委託服務、技術服務、檢驗等收入。  動物所實驗豬、精液推廣等收入。  成果授權收入；建立符合 GMP 規範動物性原料之製造廠房 285 千元、貓干擾素先期技轉 475 千元、溶鉀菌以及木黴菌之菌株 190 千元、再生農業副產品增值利用 475 千元、應用全基因體檢測篩選高繁殖性能種豬技術 475 千元、豬鼻黴漿菌酵素免疫吸附法套組 950 千元、豬生殖與呼吸道綜合症攻毒模式 3,040 千元、豬鼻黴漿菌次單位疫苗 4,750 千元、複合型蛹蟲草添加物配方 475 千元、漁業副產物增值應用 24 千
679,932	99.92	業務收入	864,473	99.97	756,640	99.96	107,833	14.25	
627,850	92.26	勞務收入	800,706	92.60	694,182	91.71	106,524	15.35	
566,304	83.22	計畫收入	760,529	87.95	661,682	87.42	98,847	14.94	
61,546	9.04	服務收入	40,177	4.65	32,500	4.29	7,677	23.62	
43,769	6.43	銷貨收入	50,203	5.81	50,183	6.63	20	0.04	
6,602	0.97	衍生收入	12,564	1.45	11,675	1.54	889	7.61	

1,711	0.25	其他業務收入	1,000	0.12	600	0.08	400	66.67	元、衍生金1,425千元。育成廠商進駐清潔費收入。
557	0.08	業務外收入	260	0.03	269	0.04	-9	-3.35	
557	0.08	財務收入	260	0.03	269	0.04	-9	-3.35	存款利息 20,000千元*1.15%=230千元，及估計活存利息 30千元。
663,000	97.43	支出	860,104	99.46	756,909	100.00	103,195	13.63	
663,000	97.43	業務支出	859,573	99.40	756,909	100.00	102,664	13.56	
612,902	90.07	勞務成本	796,973	92.16	689,182	91.05	107,791	15.64	
566,304	83.22	計畫支出	760,529	87.95	661,682	87.42	98,847	14.94	政府委辦、補助計畫支出。
46,598	6.85	服務支出	36,444	4.21	27,500	3.63	8,944	32.52	業界委託服務、技術服務、檢驗等支出。
32,957	4.84	銷貨成本	43,530	5.03	41,810	5.52	1,720	4.11	動物所實驗豬場業務支出。
5,303	0.78	衍生支出	11,248	1.30	10,913	1.44	335	3.07	專利產生繳庫、維護、獎勵等費用支出。
62,171	9.14	管理費用	75,935	8.78	65,277	8.62	10,658	16.33	行政間接費用。
-50,333	-7.40	減：攤收管理費	-68,113	-7.88	-50,273	-6.64	-17,840	35.49	攤收執行業務、管理費收入。
0	0.00	業務外支出	531	0.06	0	0.00	531	-	
0	0.00	利息費用	531	0.06	0	0.00	531	-	由動科所轉入銀行借款 33,000千元，利息費用 33,000千元 x1.61% 年率。
17,489	2.57	本期賸餘(短絀-)	4,629	0.54	0	0.00	4,629	-	

## 財團法人農業科技研究院

## 現金流量預計表

中華民國 106 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		
本期賸餘（短絀-）	4,629	
調整非現金項目：		
增加攤銷費用	350	
增加折舊費用	4,800	
增加應收款項	-488	
減少存貨	411	
減少其他流動資產	852	
減少應付款項	-6,750	
增加其他流動負債	5,020	應付所得稅 915 千元、其他流動負債 4,105 千元。
業務活動之淨現金流入（流出-）	8,824	
投資活動之現金流量		
減少投資、長期應收款、貸款及準備金	0	
增加固定資產	-2,950	增加固定資產。
增加無形資產及其他資產	-184	增加遞耗資產。
投資活動之淨現金流入（流出-）	-3,134	
融資活動之現金流量		
減少短期債務、流動金融負債及其他負債	-2,410	減少存入保證金。
增加基金及公積	14,000	增加捐贈基金。
融資活動之淨現金流入（流出-）	11,590	
現金及約當現金之淨增（淨減-）	17,280	
期初現金及約當現金	98,271	
期末現金及約當現金	115,551	

## 財團法人農業科技研究院

## 淨值變動預計表

中華民國 106 年

單位：新臺幣千元

科目	上年度餘額	本年度增(減)數	截至本年度餘額	說明
基金				
創立基金	20,000	0	20,000	行政院農業委員會捐助成立。
捐贈基金	218,393	14,000	232,393	預計接受動科所解散後之贖餘財產現金 14,000 千元，兩者合計為 232,393 千元。
累積餘絀(-) 累積賸餘	37,906	4,629	42,535	
合  計	276,299	18,629	294,928	

# 明細表



## 財團法人農業科技研究院

## 收入明細表

中華民國 106 年度

單位：新臺幣千元

前年度 決算數	科 目	本年度 預算數	上年度 預算數	說 明
679,932	業務收入	864,473	756,640	政府委辦、補助計畫收入 行政院農業委員會 668,101 千元、 防檢局 86,833 千元、科技部 3,695 千元、其他政府部門 1,900 千元。
627,850	勞務收入	800,706	694,182	
566,304	計畫收入	760,529	661,682	
61,546	服務收入	40,177	32,500	業界及法人單位委託服務、技術服 務、檢驗等收入。
43,769	銷貨收入	50,203	50,183	動物所實驗豬、精液推廣等收入。
6,602	衍生收入	12,564	11,675	成果授權收入；建立符合 GMP 規範 動物性原料之製造廠房 285 千元、 貓干擾素先期技轉 475 千元、溶鉀 菌以及木黴菌之菌株 190 千元、再 生農業副產品增值利用 475 千元、 應用全基因體檢測篩選高繁殖性能 種豬技術 475 千元、豬鼻黴漿菌酵 素免疫吸附法套組 950 千元、豬生 殖與呼吸道綜合症攻毒模式 3,040 千元、豬鼻黴漿菌次單位疫苗 4,750 千元、複合型蛹蟲草添加物配方 475 千元、漁業副產物增值應用 24 千 元、衍生金 1,425 千元。
1,711	其他業務收入	1,000	600	育成廠商進駐清潔費收入。
557	業務外收入	260	269	
557	財務收入	260	269	存款利息 20,000 千元*1.15%=230 千元及估計活存利息 30 千元。
680,489	總計	864,733	756,909	

## 財團法人農業科技研究院

## 支出明細表

中華民國 106 年度

單位：新臺幣千元

前年度 決算數	科目名稱	本年度 預算數	上年度 預算數	說明
663,000	業務支出	859,573	756,909	
612,902	勞務成本	796,973	689,182	
566,304	計畫支出	760,529	661,682	政府委辦、補助計畫收入
193,371	人事費	263,170	243,673	行政院農業委員會 668,101 千
297,513	業務費	440,056	304,590	元、防檢局 86,833 千元、科
75,420	設備費	57,303	113,419	技部 3,695 千元、其他政府部
				門 1,900 千元。
46,598	服務支出	36,444	27,500	業界服務、技術服務、檢驗等
8,134	人事費	12,461	6,128	費用支出。
38,464	業務費	23,983	21,372	
32,957	銷貨成本	43,530	41,810	動物所實驗豬場業務費用。
1,099	人事費	6,246	7,211	
31,858	業務費	37,284	34,599	
5,303	衍生支出	11,248	10,913	專利產生、維護等費用支出。
62,171	管理費用	75,935	65,277	行政間接費用。
20,758	人事費	30,149	28,260	
41,413	業務費	45,786	37,017	
-50,333	減攤收管理費	-68,113	-50,273	攤收執行業務，管理費收入。
-	業務外支出	531	0	
-	財務費用	531	0	銀行借款 33,000 千元債務由
				動科所轉入，利息費用 33,000
				千元 x1.61% 年率。
663,000	合計	860,104	756,909	

## 財團法人農業科技研究院

## 固定資產投資明細表

中華民國 106 年度

單位：新臺幣千元

項 目	本 年 度 預 算 數	說 明
機械及設備	800	
測試儀器及試驗、檢驗設備	800	測試儀器、試驗、檢驗設備及畜舍等設備汰舊更新。
什項設備	2,150	
雜項設備	900	研究、畜舍及辦公室設備購置、汰舊更新。
自走式割草機	250	17.5HP 1 臺(香山、竹南院區用)。
發電機	500	資訊室第二備援機房發電機。
監視設備	500	水產所、產發中心、植物所用。
總 計	2,950	

## 財團法人農業科技研究院

## 轉投資明細表

中華民國 106 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
普力德生物科技 股份有限公司	0	2,659	2.14%	接受動科所解散後之賸 餘財產，515,900 股。
肌活麗學創研所 股份有限公司	0	2,900	8.01%	接受動科所研發成果， 290,000 股。
總 計	0	5,559		

## 參考表



## 財團法人農業科技研究院

## 資產負債預計表

中華民國 106 年 12 月 31 日

單位：新臺幣千元

104年(前年) 12月31日 實際數	科 目	106年12月31 日 預計數	105年(上年) 12月31日預計 數	比較增(減-)數
	資 產			
218,915	流動資產	220,901	204,396	16,505
118,072	現金	115,551	98,271	17,280
82,538	應收款項淨額	89,933	89,445	488
16,996	存貨	14,343	14,754	-411
1,309	其他流動資產	1,074	1,926	-852
62,900	基金及長期投資	35,559	35,559	0
20,000	定期存款-登記基金	20,000	20,000	0
40,000	活期存款-受限制之週轉金	10,000	10,000	0
2,900	以成本衡量之金融資產-非 流動	5,559	5,559	0
2,611	固定資產	231,735	233,585	-1,850
0	土地	158,180	158,180	0
0	房屋及建築	76,394	76,394	0
1,859	機械及設備	2,659	1,859	800
426	交通及運輸設備	426	426	0
1,560	什項設備	4,110	1,960	2,150
3,845	合計	241,769	238,819	2,950
-1,234	減：累計折舊	-10,034	-5,234	-4,800
16,011	其他資產	14,664	14,480	184
2,355	遞耗資產	2,565	2,381	184
13,656	存出保證金	12,099	12,099	0
3,719	無形資產	3,039	3,389	-350
3,719	專利權及商標	3,039	3,389	-350
304,156	資產合計	505,898	491,409	14,489
	負 債			
171,749	流動負債	159,317	161,047	-1,730
139,395	應付款項	108,500	115,250	-6,750
2,814	應付所得稅	923	8	915
29,540	其他流動負債	49,894	45,789	4,105
40,000	長期負債	43,000	43,000	0
40,000	長期債務	43,000	43,000	0
10,305	其他負債	8,653	11,063	-2,410
10,305	存入保證金	8,653	11,063	-2,410
222,054	負債合計	210,970	215,110	-4,140
	淨 值			
44,696	基金	252,393	238,393	14,000
20,000	創立基金	20,000	20,000	0
24,696	捐贈基金	232,393	218,393	14,000
37,406	累積餘絀(-)	42,535	37,906	4,629
37,406	累積餘絀(-)	42,535	37,906	4,629
82,102	淨值合計	294,928	276,299	18,629
304,156	負債及淨值合計	505,898	491,409	14,489

## 財團法人農業科技研究院

## 員工人數彙計表

中華民國 106 年度

單位：人

職 類 ( 稱 )	本 年 度 員 額 預 計 數	說 明
董事長	1	綜理董事會事務及代表本院
院長	1	綜理院務
副院長	1	輔佐院務並兼主持試驗研究計畫
協理	1	輔佐院務並兼主持試驗研究計畫
所長	3	綜理所務
副所長	2	輔佐所務並兼主持試驗研究計畫
主任	2	綜理中心業務
副主任	1	輔佐中心業務並兼主持研究計畫
副處長	1	綜理管理處各課業務
正研究員	2	主持並整合研究或推廣計畫
資深研究員	1	主持並整合研究或推廣計畫
研究員	34	主持並整合研究或推廣計畫
副研究員	28	主持並執行研究或推廣計畫
助理研究員	18	執行研究或推廣計畫
技術師	2	主持並整合研究或推廣計畫
副技術師	3	主持並執行研究或推廣計畫
助理技術師	10	執行研究或推廣計畫
組長	4	主持並整合研究或推廣計畫
課長	4	主管並整合課務
管理師	3	主持並整合所屬行政業務
副管理師	4	主持並執行所屬行政業務
助理管理師	3	執行所屬行政業務
計畫僱用助理人員	272	協助試驗研究或推廣
總 計	401	

## 財團法人農業科技研究院

## 用人費用彙計表

中華民國 106 年度

單位：新臺幣千元

科 目 名 稱	本 年 度 預 算 數	說 明
薪資	232,769	依員額編列。
超時工作報酬	1,441	動物舍、實驗室、辦公室等 加班值班費。
獎金	37,443	含年終獎金及績效獎金。
退休、卹償金及資遣費	14,286	依法提撥退休離職儲金。
分擔保險費	26,087	勞健保費雇主負擔部分。
總 計	312,026	

## 財團法人農業科技研究院

## 政府補助委辦計畫明細表

中華民國 106 年度

單位：新臺幣千元

工作計畫	計畫名稱	經費預算	執行期間		補助/委辦
			起	迄	
推動農業生物經濟國際化與永續發展計畫	植物新品種及種苗產業全球化	20,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	海水觀賞魚新品種及種苗	7,500	106.01.01	106.12.31	補助費
	水產新品種及種苗領域	7,500	106.01.01	106.12.31	補助費
	具生醫用途迷你豬與畜禽育種產業化應用	15,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	植物基因體科技平臺建置	5,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	水產生物種原庫與基因庫之管理與應用	5,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	應用基因體開發提升種畜禽育種效率	5,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	促進海水養殖生物健康管理產品之開發--海水養殖生物多重病原快速檢測試劑開發	8,530	106.01.01	106.12.31	補助費
	促進海水養殖生物健康管理產品之開發-人工啞咕石開發	3,950	106.01.01	106.12.31	補助費
	分子醫學影像技術即時監控	2,500	106.01.01	106.12.31	補助費
	促進植物用微生物製劑商品化暨產業國際化	11,320	106.01.01	106.12.31	補助費
	低利用度動物資材生醫產業應用增值	18,360	106.01.01	106.12.31	補助費
	再生農業副產品增值利用	8,500	106.01.01	106.12.31	補助費
	漁業副產物之增值與多元應用	4,500	106.01.01	106.12.31	補助費
	產業策略及智財布局	10,852	106.01.01	106.12.31	補助費
	農業生物經濟推動小組	30,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	新事業開發與服務	4,148	106.01.01	106.12.31	補助費
	農業育成服務	5,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	產業人才培訓計畫	5,500	106.01.01	106.12.31	補助費
國際化營運服務平臺	9,500	106.01.01	106.12.31	補助費	

工作計畫	計畫名稱	經費預算	執行期間		補助/委辦
			起	迄	
推動農 業科技 全球運 籌計畫	推動我國動物用疫苗產業發展(IV)	111,915	106.01.01	106.12.31	補助費
	伴侶動物食藥品開發計畫	16,570	106.01.01	106.12.31	補助費
	臺灣畜禽飼料添加物開發以 提升產業國際競爭力	15,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	農業生技研發委託服務全球 接單暨衍生事業發展計畫	5,594	106.01.01	106.12.31	補助費
	關鍵農業科技產業智財策 略與布局計畫	15,844	106.01.01	106.12.31	補助費
	農業育成中心營運與產業 服務	20,438	106.01.01	106.12.31	補助費
	臺灣農業科技國際行銷與 連結	17,951	106.01.01	106.12.31	補助費
	農業研發成果運用服務暨 科技產業化增值	29,852	106.01.01	106.12.31	補助費
安全農 業科技 之推動 與產業 增值計 畫	建置生技醫藥產品動物 功效及安全驗證能量計畫	18,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	建構創新安全畜牧產銷 體系與永續發展計畫	18,900	106.01.01	106.12.31	補助費
	建構農產品安全檢驗服 務能量	25,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	藻類於經濟水產之增值 應用	7,500	106.01.01	106.12.31	補助費
	鏈球菌卵黃免疫球蛋白 (IgY)之增值應用	7,500	106.01.01	106.12.31	補助費
	開發產業加值之關鍵前 瞻技術-高生物相容性腸 膜醫材開發	6,607	106.01.01	106.12.31	補助費
	開發產業加值之關鍵前 瞻技術-農業資材增值應 用於幹細胞治療	3,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	開發產業加值之關鍵前 瞻技術-迴游型米蝦導入 水生生物毒性測試體系	3,698	106.01.01	106.12.31	補助費

工作計畫	計畫名稱	經費預算	執行期間		補助/委辦
			起	迄	
安全機能性產品價值鏈之優化與整合加值計畫	外用機能性產品研發	3,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	菇蕈多醣與米糠精華油於高階創傷敷料之應用	5,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	協助機能性作物原料及產品符合食品或外用產品規範暨國際化推動	7,835	106.01.01	106.12.31	補助費
	強化機能性產品成分分析、功效及毒理驗證平臺(II)	8,682	106.01.01	106.12.31	補助費
建構農業政策研究計畫	農業經貿諮商與談判策略之研究	2,200	106.01.01	106.12.31	補助費
	因應自由化推動農業政策研究能量建構計畫	3,500	106.01.01	106.12.31	補助費
	加強臺德農業科技合作-生物經濟支持政策與措施規劃	2,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	農業水土環境資源永續利用研究	3,500	106.01.01	106.12.31	補助費
	因應自由化家禽產業調整及整體牧業政策發展趨勢之研究	3,150	106.01.01	106.12.31	補助費
	我國農業職業教育與專業證照推動架構之研究	1,500	106.01.01	106.12.31	補助費
	因應氣候變遷之養殖漁業產業調適與保險制度規劃研究	2,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	106 年度農村綠環境調查及建構碳永續計畫	5,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	整合 105 年農業生產大數據之研究	12,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	105 年中型(主力)農家所得調查	2,500	106.01.01	106.12.31	補助費
農業施政資料中心擴充計畫	6,000	106.01.01	106.12.31	補助費	

工作計畫	計畫名稱	經費預算	執行期間		補助/委辦	
			起	迄		
畜禽生產及防疫監控相關計畫	重要動物疫病之預警及監測	動植物檢疫中心輸入動物疾病監測計畫	1,050	106.01.01	106.12.31	補助費
		草食動物口蹄疫重要疾病防治計畫	2,259	106.01.01	106.12.31	補助費
		獸醫服務體系與口蹄疫防疫指南研析計畫	744	106.01.01	106.12.31	補助費
		豬瘟及口蹄疫撲滅計畫	5,120	106.01.01	106.12.31	補助費
		豬群流行性感冒主動監測與流行分析	2,900	106.01.01	106.12.31	補助費
		區域性豬隻重要疾病控制與清除模式	812	106.01.01	106.12.31	補助費
		建立動物及其產品輸出入風險評估體系	2,942	106.01.01	106.12.31	補助費
		動物檢疫風險分析	1,960	106.01.01	106.12.31	委辦費
		我國狂犬病口服疫苗餌料原料與劑型之開發	1,500	106.01.01	106.12.31	補助費
		發展國家實驗室能量	3,500	106.01.01	106.12.31	委辦費
		開發複合性大規模動物疫災處置與後續復原機制	2,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	動物用飼料、藥品檢測檢驗及使用管理	動物用藥品於家畜禽抗藥菌監測之研究(II)	3,500	106.01.01	106.12.31	補助費
		抗藥性微生物策略管理	13,000	106.01.01	106.12.31	補助費
		動物用藥品風險管理評估(II)	4,733	106.01.01	106.12.31	補助費
		動物用藥品風險評估及其趨勢之探討	5,000	106.01.01	106.12.31	補助費
		動物用藥品使用量調查及評估模式建立	700	106.01.01	106.12.31	補助費
		強化畜牧場用藥品質監測計畫	985	106.01.01	106.12.31	委辦費
		評估訂定動物用藥殘留容許量(衛福部)	900	106.01.01	106.12.31	委辦費
		動物用藥品風險管理評估計畫	850	106.01.01	106.12.31	補助費
		因應國際趨勢研析動物用生物藥品審查機制(IV)	900	106.01.01	106.12.31	補助費
		新型動物用生物藥品檢驗登記制度研析(IV)	804	106.01.01	106.12.31	補助費
		替代抗生物質飼料添加物使用風險分析	3,000	106.01.01	106.12.31	補助費
		特殊馴育之枯草芽孢桿菌降解毒素或抑制黴菌生長之效應	400	106.01.01	106.12.31	委辦費
加強飼料生產與衛生安全管理計畫	350	106.01.01	106.12.31	補助費		

工作計畫	計畫名稱	經費預算	執行期間		補助/委辦		
			起	迄			
畜禽生產及防疫監控相關計畫	實驗動物生產供應及豬隻飼養技術推廣服務	建立SPF小型豬供應與生醫產業服務平臺(II)	25,000	106.01.01	106.12.31	補助費	
		無特定病原(SPF)豬生產供應體系效能強化	6,400	106.01.01	106.12.31	補助費	
		建立實驗用李宋豬產業化平臺與國際認證	1,000	106.01.01	106.12.31	補助費	
		養豬產業結構調整	10,473	106.01.01	106.12.31	補助費	
		地區特殊品系豬隻之後裔生產性狀調查及穩定化	750	106.01.01	106.12.31	委辦費	
	屠宰衛生管理、肉品安全供應及產業輔導		肉品食媒性病原之分子分型鑑定(IV)	17,600	106.01.01	106.12.31	補助費
			肉品重大人畜共通食媒性病原之污染點調查及輔導(II)	4,500	106.01.01	106.12.31	補助費
			建立屠宰場自主性肉品衛生管理制度之可行性評估	1,760	106.01.01	106.12.31	補助費
			國產牛肉生產追溯雲端計畫	1,300	106.01.01	106.12.31	補助費
			輔導肉牛產業加入產銷履歷驗證計畫	900	106.01.01	106.12.31	補助費
			開發新式羊肉加工產品	600	106.01.01	106.12.31	補助費
		人才培育		強化動物保護觀念紮根計畫	3,000	106.01.01	106.12.31
			觀賞魚非處方藥品專門管理技術人員訓練計畫	450	106.01.01	106.12.31	委辦費
			培育跨部會研究團隊與國際防疫專才	4,000	106.01.01	106.12.31	補助費
			獸醫師管理與功能強化計畫	952	106.01.01	106.12.31	補助費
			禽流感防疫計畫	1,212	106.01.01	106.12.31	補助費
			反芻動物生產醫學	1,100	106.01.01	106.12.31	補助費

工作計畫	計畫名稱	經費預算	執行期間		補助/委辦	
			起	迄		
其他計畫	生物技術開發	應用生物技術培育抗病高產優質母豬	1,095	106.01.01	106.07.31	補助費
		具異種免疫系統之嵌合動物	1,300	106.01.01	106.07.31	補助費
		癌幹細胞靶向胜肽	1,300	106.01.01	106.07.31	補助費
		基因轉殖家畜禽隔離田間試驗場產業化平臺試營	2,632	106.01.01	106.12.31	補助費
	農業科技支援決策	農業科技決策支援體系推行運作	5,900	106.01.01	106.12.31	補助費
		建置農業生產力4.0知識服務與決策支援體系	15,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	計畫管考制度建立	漁業科技計畫追蹤管考制度建立	2,500	106.01.01	106.12.31	補助費
	農業法人科專計畫	建立海洋深層水量產優質海水觀賞生物種苗平臺	10,000	106.01.01	106.12.31	補助費
	育成輔導	經濟部中小企業處創新育成中心計畫	1,000	106.01.01	106.12.31	補助費

