

財團法人農業科技研究院

中華民國103年度決算
(103年1月1日至103年12月31日)

財團法人農業科技研究院編

目 次

總說明

壹、財團法人概況	2
貳、年度各項工作計畫或方針之執行成果	4
參、決算概要	
一. 收支餘絀實況	19
二. 現金流量實況	19
三. 淨值變動實況	19
四. 資產負債實況	19

主要表

一. 收支餘絀決算表	21
二. 現金流量決算表	22
三. 淨值變動表	23
四. 資產負債表	24

明細表

一. 收入明細表	25
二. 支出明細表	26
三. 固定資產投資明細表	27
四. 轉投資及其盈虧明細表	28
五. 基金數額增減變動表	29

參考表

一. 員工人數彙計表	30
二. 用人費用彙計表	31

一、總說明

財團法人農業科技研究院

總說明

中華民國 103 年度

壹、財團法人概況

一. 設立依據

財團法人農業科技研究院(以下簡稱本院)依據民法及行政院農業委員會(以下簡稱農委會)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 102 年 11 月 20 日農科字第 1020735110 號函核定設立許可，並登記於臺灣新竹地方法院 102 年 11 月 27 日核發之 102 證財字第 4 號登記簿第 20 冊第 70 頁 795 號法人登記證書，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、商品化及產業化服務，加速發展農業新創事業及國際化為宗旨。

本院之發展目標如下：

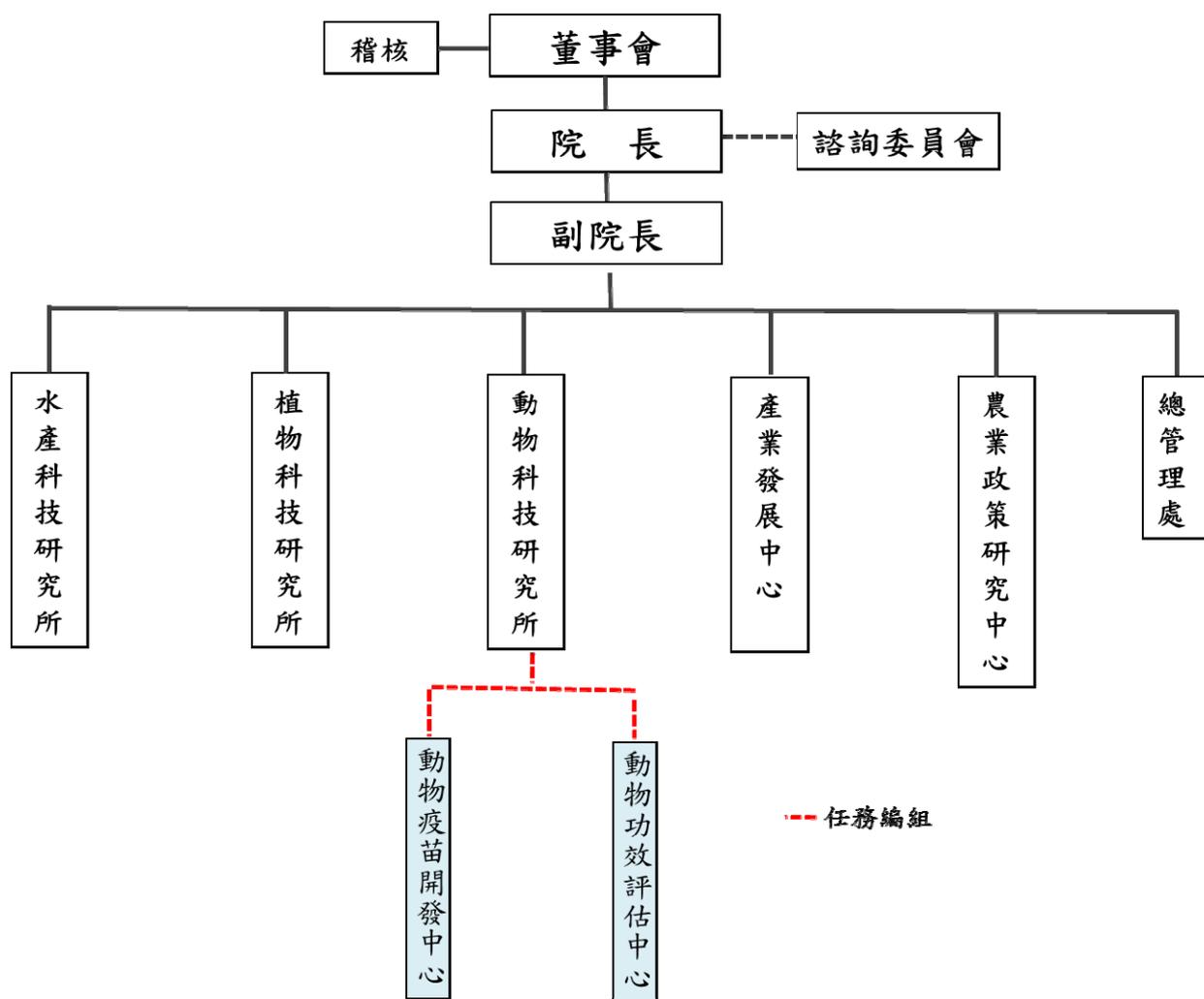
- (一) 產出具市場應用價值的研發成果。
- (二) 發展技術商品化及事業化項目。
- (三) 建置農業整合型育成中心。
- (四) 打造農業科技產業成為臺灣創新產業。
- (五) 帶動農企業與農民合作開創全民農業。

三. 組織概況

本院分為下列各單位如組織架構圖(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，開發關鍵技術和平台，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、智權技轉、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、年度各項工作計畫或方針之執行成果

本院成立旨在建構農業科技產業化及新創事業化的發展平台，以提供農業企業機構、農民團體及農民的農業技術及商品化、產業化服務，加速農業新創事業及國際化之發展。本院主要透過關鍵技術開發、產業智財分析佈局、增值應用研究、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，並成為介接產業界的橋樑，以發揮農業產業的價值鏈。

本院受政府委託執行農業科技產業化推動相關計畫，103 年度重要成果包括，取得專利 4 件，技轉授權簽約 3 件，技轉收入計 1,494 萬 7 千元，促進產業投資累計約 3 億 5,723 萬元。建立技術服務及試驗平台 12 項，提供完整且精確的技術服務，共執行委託案 56 件，簽約金額 4,952 萬 4 千元。促成動物用疫苗及飼料添加物 2 項產學研聯盟之成立，參與業者分別有 10 家和 22 家。

在潛力亮點產業中之動物用疫苗方面，已完成單劑型豬肺炎黴漿菌疫苗之開發及效力試驗，協助大豐疫苗科技公司於 103 年 12 月取得單劑型黴漿菌疫苗上市許可，並協助業者準備國外登記許可文件以進行國外登記；同時也完成豬環狀病毒次單位疫苗生產技術、動物用疫苗初期產品 4 項及相關試劑或動物模式 4 項，與國內外廠商洽談 15 次，簽訂 5 項技術資料保密協定，顯示我國動物用疫苗產業具有國際競爭力。在飼料添加物方面，建立產品效能動物試驗檢定平台與分析技術標準作業程序，提供產品檢定服務 12 件；進行學研機構研發能量調查 19 件並建立跨機構合作團隊，完成產品共同開發案 3 件(芽孢化益生菌、機能性多醣、發酵飼料)，導入關鍵技術將研發成果進行增值，應用於市場產品化；進行產業國際化需求調查，完成研發技術與產業整合研討會 2 場，產業諮詢輔導 40 件，有助於產業進行目標市場分析和產品開發佈局。

在環保節能資材應用於畜舍之研發上，已完成紅外線反射塗料及易清潔耐磨防污塗層之開發，於豬舍使用有降溫及節省清洗水量及用電度數之效果。並完成幾丁聚醣/褐藻醣膠複合醫材原型開發，可提供一種全新的創傷敷料，為皮膚醫學增加利器，並增加海藻資源的利用價值。

在商品化事業化推動方面，已促成具體成功案例「石斑魚病毒疫苗」、「霍亂沙門氏桿菌及黴漿菌載體疫苗」及「農藥殘留快速檢驗」等 3 項新事業，促成投資金額達 9,300 萬元及技轉農業科技研發成果 2,150 萬元。推動農業生物科技成果產業化應用與輔導方面，通過產業界申請技術開發及商品化輔導計 10 家，促進產業界新產品開發投資 2,694 萬元。建立學研界與產業界跨機構共同合作研發團隊 8 隊，促成技術移轉 31 件，技術移轉金額達 1,736 萬元。

另依據農科院設立之目的及配合農業主管機關政策，執行有關禽畜生產效率提升、污染防治、動物疫病防治及監控等科技研發及產業推廣服務等相關工作。

103 年執行工作項目及實施效益如下表，執行期程為 103 年 1 月 1 日至 12 月 31 日。

(一) 推動農業科技產業全球運籌計畫

營運重點	工作計畫	年度目標 達成進度	績效評估
農業科技產業化發展策略平台	1. 農業科技智財布局與增值應用	100%	<p>A. 提供農委會所屬機關、單位與本院專利申請、技術評價及契約法務等相關諮詢服務，全年 202 案。</p> <p>B. 完成最新技轉公告與新聞電子報 11 次與活動快訊電子報之發行 16 次，發行量達 8,794 份。</p> <p>C. 全年度發行技術快訊共 22 次，並回應後續相關洽詢共 65 件，其中與技轉授權相關之洽詢為 50 件。</p> <p>D. 103 年度挑選 2 大亮點產業中之 2 項，包括植物新品種與種苗中之蘭花種苗與動物疫苗中的豬生殖與呼吸道綜合症病毒 (PRRSV) 疫苗進行競爭者之智權布局分析，並提供相關研發方向與智財布局策略。</p> <p>E. 於 103 年 9 月 18~20 日辦理 2014 台北國際發明暨技術交易展農業館，舉辦 1 對 1 媒合商談會 61 場次，並協助辦理研發成果相關之國際研討會 1 場。</p> <p>F. 運用多元化行銷管道促成媒合 10 家企業、11 案，進行導入農委會研發成果之技轉洽商。</p>
	2. 農業科技產業增值策略計畫	100%	<p>A. 完成 10 案技術評核表開發與校準，篩選並評估具發展潛力的整合性技術套組。</p> <p>B. 完成 6 案營運計畫書(BP)，包括法規與市場分析、智權分析與組合、技術評估、商品化時程規劃、營運模式規劃及財務評估等面向。有銀耳多醣體萃取、甘藷、杏鮑菇、臺蕉 7 號、九孔之生產及禽畜糞處理等案。</p> <p>C. 完成商機發表會 2 場，157 人次參與，俾利有意願參與投資者聯繫洽談，作為後續投資事業化推動之溝通基礎。</p> <p>D. 完成成功促案案件 2 案。</p> <p>(1) 農藥殘留快速檢驗技術案：協助農委會農業試驗所完成營運計畫書撰寫，經農委會智財審議會通過境外實施專屬授權，已由駙丞公司承接。初期資金投入規劃為新台幣 4,300 萬元，技術授權金 1,200 萬元。</p> <p>(2) 清境東眼山茶葉營運模式：促使茶農加入企業化經營模式，並建立國際品牌和國際化行銷模式。已成立新事業籌備小組，共召開會議 5 次，已達成初步共識。</p>

營運重點	工作計畫	年度目標 達成進度	績效評估
農業科技 產業化發 展策略平 台(續)	3. 農業育成及 國際化人才 培訓	100%	<p>A. 建立農業育成整合業務之流程與窗口，並提供資源與服務，有效進行農業體系育成中心之策略聯盟，提供科技育成及商務和後育成服務功能。</p> <p>(1) 完成聯合招商活動 3 場次，共 205 人次參加，至少 10 家廠商詢問進駐農業創新育成中心事宜。</p> <p>(2) 完成廠商聯誼參訪 2 場次，共 80 人次參加，吸引 3 家廠商評估屏東農業生物技術園區前店後廠可行性。</p> <p>(3) 完成農業育成系列講座 7 場次，共 266 人次參加。</p> <p>B. 完成 VIV CHINA 及 AGRIWorld 國際參展，遴選 16 家次廠商參展，參展來客數超過 2,000 人次。</p> <p>C. 協同農科園區 3 家廠商及農委會代表參加美國 2014 BIO International Convention 展出，並與加拿大、日本及丹麥等國進行商談。</p> <p>D. 辦理教育訓練 2 場，會展行銷訓練 48 小時，學員 27 名結訓；辦理行銷服務訓練 48 小時，學員 59 名結訓，增進農業從業人員之行銷概念與會展知識。</p>
動物用疫 苗開發	推動我國動 物用疫苗產 業發展計畫	100%	<p>A. 完成豬環狀病毒次單位疫苗生產技術開發，較國際使用桿狀病毒成本降低一半以上，具極大國際競爭力，進行專利申請及與廠商洽談技術授權中。</p> <p>B. 完成研發疫苗初期產品，包括豬胸膜肺炎放線桿菌死菌疫苗、豬生殖與呼吸道症候群病毒次單位疫苗、豬鼻炎黴漿菌次單位疫苗及豬萎縮性鼻炎混合豬肺炎黴漿菌雙價疫苗等 4 項，引發多家國內外廠商之興趣，並針對產品開發、應用及技轉進行討論達 30 家次以上。</p> <p>C. 完成豬第二型環狀病毒次單位疫苗診斷套組、豬肺炎黴漿菌診斷套組及豬胸膜肺炎放線桿菌診斷套組等 3 種輔助試劑套組開發，已有國際廠商表達授權意願。</p> <p>D. 建立豬黏附蛋白基因轉殖小鼠動物模式，適用於動物疫苗替代動物模式，加速動物疫苗開發與檢定，協助廠商降低檢定成本。</p>

營運重點	工作計畫	年度目標 達成進度	績效評估
動物用疫苗開發 (續)	推動我國動物用疫苗產業發展計畫 (續)		<p>E. 智財保護增加技轉效益:</p> <p>(1) 取得國內專利 1 件，沙門氏桿菌及其之疫苗(中華民國專利 I458824)。</p> <p>(2) 申請國內外專利 3 件，包括乳酸菌菌株、其質體及其衍生之載體(中華民國)；突變型阿拉伯糖誘導表現元件(中華民國)；突變型阿拉伯糖誘導表現元件(PCT)。</p> <p>(3) 院內營業秘密保護 3 件，包括豬肺炎黴漿菌酵素連結免疫吸附法套組、豬第二型環狀病毒酵素免疫吸附法檢測套組、豬胸膜肺炎放線桿菌酵素免疫吸附法檢測套組。</p> <p>F. 完成豬肺炎黴漿菌次單位疫苗試量產與文件技術移轉各 1 式，取得先期技術授權金收入 1,000 萬元。</p> <p>G. 建立符合國際動物用藥品檢驗登記法規一致化協會 (Veterinary International Conference on Harmonization, VICH)之優良臨床動物試驗團隊，我國動物用疫苗廠商所執行之動物試驗得以符合 VICH 會員國之法規，有利產品在國外登記註冊。</p> <p>H. 將學研技術增值，轉化為基因轉殖小鼠及豬萎縮性鼻炎 AR+豬黴漿菌肺炎 SEP 雙價疫苗等 2 項研發成果，促進不同單位共同開發產品，加速動物疫苗開發速度。</p> <p>I. 多家國外廠商洽談與本院技術合作和引進投資生產，已與 5 家廠商簽訂技術資料保密協定，促進和國際大廠技術和生產合作，有助吸引投資及產業國際化。</p> <p>J. 動物用疫苗產學研聯盟參與業者達 10 家，調查廠商需要之協助與技術，並推動產學研合作共 8 案。另協助百衛公司於新北市五股區設置 GMP 廠 1 座，促進投增資 2,000 萬元。</p> <p>K. 完成菲律賓、泰國、越南等國動物用疫苗檢定標準文件之蒐集、彙整，提供動物疫苗廠商申請該等國家上市許可登記用之參考依據，協助拓展外銷。</p>

營運重點	工作計畫	年度目標 達成進度	績效評估
飼料添加物開發	臺灣畜禽飼料添加物開發以提升產業國際競爭力計畫	100%	<p>A. 建立產品效能動物試驗檢定平台與分析技術標準作業程序(菌相、免疫、血液生化), 累計提供產品效能動物試驗檢定服務 12 件(植物類 6 件、微生物類 3 件、酵素類 1 件、生物資材 1 件、飼料成分分析 1 件), 推動產學合作 665 萬元。</p> <p>B. 成立飼料添加物產學研聯盟, 共 22 家業者加入, 完成研發技術與產業整合研討會 2 場, 及產業諮詢輔導 40 件, 促進產學研三方交流媒合, 引入關鍵技術或研發成果進行加值, 協助產業準備國際行銷所需試驗與文件。</p> <p>C. 進行飼料添加物產業國際化需求調查, 瞭解產業界著眼國際市場所需關鍵技術, 是以提高飼料利用效率、促進生長(產能)、維護家畜禽健康及降低排放為優先, 將列為產品開發之考量。以微生物製劑、植生素及酵素類為國內技術可支援且市場仍有需求之產品為研發方向。</p> <p>D. 蒐集美國、歐盟、日本、中國等國際市場之飼料添加物登記許可相關法規規定, 瞭解產品登記許可所需各項文件, 有助目標市場之產品開發規劃。</p> <p>E. 進行學研機構飼料添加物研發能量調查(畜產科系 7 所、食品科系 11 所及農試所); 並協同試驗改良場所進行天然物之效能檢定, 如農委會台東區農業改良場(保健功能植物), 農委會茶葉改良場(茶葉產物)等具飼料添加物之潛力資材。</p> <p>F. 進行產品共同開發案 3 件(芽孢化益生菌、機能性多醣、發酵飼料), 建立跨機構合作團隊, 培育飼料添加物研發專業人才, 將研發成果應用於產品化。</p>

(二) 農業科技研究院產業技術開發與環境建構計畫

營運重點	工作計畫	年度目標達成進度	績效評估
核心能量轉化為農業科技產業成長的動力	1. 海藻資源的開發應用	100%	<p>A. 完成機能性胜肽細胞及動物調節體脂功效及毒理安全試驗。</p> <p>B. 完成褐藻色素體外調節體脂功效試驗及基因毒性測試。</p> <p>C. 完成藻藍蛋白促進皮膚細胞生長及分泌膠原蛋白之分析。</p> <p>D. 完成藻株引進、40L 光反應器養殖平台建置及藻類衍生多醣促進皮膚生長測試。</p> <p>E. 與農委會水產試驗所合作之褐藻色素技轉案，已通過本院研發及智慧財產審議會審查，技轉金 30 萬元。</p> <p>F. 完成幾丁聚/褐藻醣膠複合醫材原型開發，以細胞親和性試驗，確認具有延緩鹼性纖維母細胞生長因子(FGF)分解、提升細胞存活率及細胞遷移之作用。可提供一種全新的創傷敷料，為皮膚醫學增加利器，增加海藻資源的利用價值。</p>
	2. 環保節能資材於畜舍應用與效益評估	100%	<p>A. 紅外線反射塗料應用於豬舍降溫效果，可降低豬舍內部溫度平均差異 4-6 度，夏季接近屋頂內部最高紀錄可降至 8-10 度。</p> <p>B. 易清潔耐磨防污塗層用於豬場，其豬場清洗省水評估，經 10 天測試結果，清洗水量節省度數為 1,278 公升，相對應用電度數為 21 度。</p>
	3. 微生物肥料產品開發	100%	<p>A. 完成新型溶磷菌 2 種 (<i>Pediococcus pentosaceus</i>, <i>Enterococcus faecium</i>)與固氮菌 2 種(<i>Kosakonia sacchari</i>, <i>Burkholderia vietnamiensis</i>)菌株之菌種鑑定，並完成發酵培養。</p> <p>B. 完成 1 種菌種之固體劑型與液體劑型之開發。</p> <p>C. 完成小型盆栽試驗與田間試驗，證實溶磷菌可促進玉米植株之生長，增加肥料的功效，而固氮菌也可促進約一倍的生長。</p> <p>D. 進行田間試驗，證實溶磷菌 (<i>P. pentosaceus</i>)可大幅增加植株之生長。</p> <p>E. 以溶磷菌(<i>P. pentosaceus</i>)進行中華民國與中國大陸專利申請。</p>

營運重點	工作計畫	年度目標 達成進度	績效評估
核心能量轉化為農業科技產業成長的動力(續)	4. 伴侶動物疾病快速診斷試劑開發	100%	<p>A. 選擇 LipL32、LipL21 及 FlaB(fragment) 作為抗原製備抗鈎端螺旋體之單株抗體，各個抗原都得到數株單株抗體，可供檢測試劑製備之用。</p> <p>B. 選擇犬心絲蟲抗原 DiT33 與其內寄生菌 wolbachia 的表面蛋白及將 2 個抗原作成融合蛋白，進行抗心絲蟲之單株抗體製備，3 個抗原都得到數株的單株抗體，可供檢測試劑製備之用。</p> <p>C. 製備 LipL32、LipL21 及 FlaB 蛋白作為檢測抗原，開發檢測檢體抗鈎端螺旋體之 IgM 套組。</p> <p>D. 根據已發表的論文建立鈎端螺旋體和犬心絲蟲的分子診斷方法。</p>
	5. 建置檢測技術與驗證服務平台	100%	<p>A. 規劃建議畜產品中雞蛋、雞肉、豬肉與牛肉之追溯模式。</p> <p>B. 建立牛隻與家禽之分級標準。</p> <p>C. 執行動物用藥品檢驗 231 件、飼料化驗 310 項次、血清和病理服務 2,475 件。</p> <p>D. 建置實驗室資訊管理系統，加速檢測流程，減少人力作業。</p> <p>E. 通過 TAF 增項認證 2 項，包括禽畜肉品中受體素類與氯黴素類。</p> <p>F. 完成 FMD NSP 抗體 ELISA 檢測認證之準備工作，預計 104 年 4 月提出血清學增項的 TAF 認證申請。</p> <p>G. 完成 TAF 舉辦之相關訓練或儀器操作與維護教育訓練 9 人次。</p>
	6. 推動農業科技產業服務能量之建置	100%	<p>A. 協助完成農業科技產業資料盤點，並完成農業科技 10+1 標的產業分析。</p> <p>B. 協助擬訂農業產業經濟知識服務中心經營策略模式及農業科技知識服務網架構。</p> <p>C. 通過 APIAA 產業分析師資格認證種子人員 5 位。</p> <p>D. 協助完成國內優質育成參訪 2 家及廠商聯誼 3 場次、成果發表暨招商說明會 3 場次。</p>

營運重點	工作計畫	年度目標 達成進度	績效評估
核心能量轉化為農業科技產業成長的動力(續)	7. 動物功效評估中心設置與運作	100%	<p>A. 完成內部教育訓練 15 場 318 人次，外部教育訓練派訓 16 場 35 人次。</p> <p>B. 完成符合 GLP(優良實驗室操作規範)之豬霍亂沙門氏菌活毒疫苗毒力回歸試驗平台所需的標準作業程序(SOP)與表單共 76 份，完成 ISO17025 文件修訂共 116 份。</p> <p>C. 完成豬霍亂沙門氏菌活菌疫苗毒力回歸試驗計畫書一份。</p> <p>D. 完成認證文件之撰寫規劃方案，已完成「豬霍亂沙門氏菌活菌疫苗毒力回歸試驗」與「28 天餵食毒性試驗」規劃方案。</p> <p>E. 完成豬環狀病毒不活化次單位疫苗、豬生殖與呼吸綜合症死毒疫苗、雞大腸桿菌基因缺損活菌苗基改新藥、家禽霍亂重組次單位不活化疫苗、新城雞病不活化疫苗功效評估、評估生醫產品對糖尿病傷口功效技術平台、動物疾病模式開發及藥物功效評估委託試驗計畫(I、II)、糖尿病豬隻傷口癒合試驗、PRRSV 合成胜肽抗體力價及攻毒效力評估(Trail 1、2)、雞傳染性支氣管炎活毒疫苗(腎炎型)委託試驗等 12 件委託測試服務。</p> <p>F. 推動合作經費達 1,155 萬元，促進產業投資 3,000 萬元。</p> <p>G. 提供菲律賓、泰國、越南三個國家檢定標準文件 3 份。</p>

營運重點	工作計畫	年度目標 達成進度	績效評估
核心能量轉化為農業科技產業成長的動力(續)	8. 產業人才培訓	100%	<p>A. 完成經濟動物生產醫學資訊平台維護案，計 170,335 人次瀏覽。</p> <p>B. 完成人才培訓課程 6 場，計 897 人參訓。</p> <p>(1) 豬場生產醫學管理人才培訓系列課程，計 475 人次參加。</p> <p>(2) 銀耳栽培應用與商機大未來課程，計 56 人次參訓。</p> <p>(3) 植物醫學人才培育-農藥藥理與應用(師資班)，計 36 名學員結訓。</p> <p>(4) 農畜食品衛生安全輔導班，計 158 人參加。</p> <p>(5) 領航未來的綠金契機「植物工廠」新視界課程，計 142 人參訓。</p> <p>(6) 農企業布局兩岸之商標權保護及侵權鑑定實戰班，計 30 人參訓。</p>
	9. 植物科技研究所、水產科技研究所及育成中心之設置與農科院修繕	100%	<p>A. 完成本院兩院區光纖網路骨幹、網域電子郵件、加密網路連線頻寬工程之鋪設。</p> <p>B. 完成電子公文系統建置，提高本院對外發文與二院區間公文傳遞及處理時效。</p> <p>C. 完成行政資訊系統開發及建置，包含員工內部入口網、計畫管理、人事管理、差勤管理、會議室管理、車輛管理、公佈欄、薪資管理、人事費估算及分攤子系統、經費申請核銷、會計管理、出納管理、財產管理等 13 個子系統。</p> <p>D. 完成本院院本部相關設施之修繕，作為植物所、水產所、育成中心及圖書室使用。</p>
	10. 強化種子品質檢測技術暨效能提升研究	100%	<p>A. 完成水稻淨度影像輔助分析平台軟硬體建構。</p> <p>B. 完成第二版水稻品種 SSR 分子標誌辨識所須之軟硬體設備建置及人員實機作業訓練。</p> <p>C. 擴增國內水稻種源種子檢查量能 10% 以上，並加速檢查速度。</p>

(三) 農業生物科技成果產業化應用與輔導計畫

營運重點	工作計畫	年度目標達成進度	績效評估
鼓勵農企 業與農 團體業 產研提 畫業計 品競升 並提產 務加力 服	1. 產業化、商品化輔導及產業界投資促進	100%	A. 103 年通過廠商申請技術開發及商品化輔導計 10 家、通過 104 年徵案 9 家。 B. 促進產業界投入新產品開發投資金額約 2,694 萬元。
	2. 技術及案源盤點	100%	農業生技產業商品化潛力案源盤點分析 100 件。
	3. 研究團隊養成	100%	建立學研界與產業界跨機構共同合作研發團隊 8 個。
	4. 學研界技轉之協助及產業加值服務之提供	100%	技術移轉件數 31 件(含技術轉移與委託勞務)，技術移轉金額 1,736 萬元。
	5. 農業研發與產業種子人才培育及國內外成果發表	100%	A. 於 103 年 8 月 28 日舉辦「機能性作物-膳食纖維食品開發行銷國際發展論壇」國際研討會 1 場，共 100 人與會。 B. 於國內外期刊及研討會發表論文 5 篇。 C. 於 103 年 12 月 5~6 日舉辦農業記者參訪團，共 20 家媒體參加，參訪 10 個產業機關，相關報導 10 則。 D. 成功解決農企業與農民團體之產業化技術瓶頸問題 4 案。
	6. 農業生物科技產業化資訊服務平台建置	100%	建置及維護資訊平台 1 個。

(四) 其他計畫

營運重點	工作計畫	年度目標 達成進度	績效評估
<p>前瞻動物生產技術開發及疫病預警及監測</p>	<p>1. 豬場效能提升及種豬性能檢定、改良與推廣</p>	<p>100%</p>	<p>A. 輔導 5 家種豬場推廣人工授精及豬場場內檢定。 B. 邀請國內外專家進行生產醫學教育講習及現場輔導，計豬隻 8 場、618 人次參與；反芻動物 3 場、515 人次參與；家禽 2 場、216 人次參與。 C. 進行批次生產與統進統出管理模式推廣與評估，共應用 15 場，確實改善新女豬育成管理效率不彰的問題。 D. 藉由牧場諮詢與即時監控，增加合乎認證查核作業要點之豬假性狂犬病(PR)陰性種豬場。 E. 辦理養豬場飼養管理技術諮詢及現場輔導服務 120 場次、產銷履歷驗證及輔導 229 場次、其他技術服務 80 場次。</p>
	<p>2. 動植物檢疫措施之研析評估與疾病監測</p>	<p>100%</p>	<p>A. 完成定性風險評估案 8 件、修訂檢疫條件案 1 件及動物傳染病非疫國(區)案 10 件之審查，並參照特定動物疾病入侵之風險評估結果，針對重要傳播途徑，提出降低風險之檢疫措施建議。 B. 配合輸入動物每年 500 頭之隔離檢疫，建立留檢動物衛生監測體系，提供主管機關於雙邊或多邊貿易諮商談判依據。</p>
	<p>3. 口蹄疫防疫研析及血清學監測</p>	<p>100%</p>	<p>A. 進行國內外學術研究成果及相關口蹄疫防疫策略研析每年 2 次專家會議，對現行防疫策略提供修正建議。 B. 進行肉品市場豬瘟抗體檢測共 10,260 頭、口蹄疫非結構蛋白抗體檢測共 36,474 頭；豬場口蹄疫非結構蛋白抗體檢測 575 場，共 7,927 頭；離島口蹄疫非結構蛋白抗體檢測 17 場次，共 370 頭。早期偵測疾病發生情形並提供預警。 C. 完成 2,300 個肉品市場分讓血清豬隻水泡病血清樣品監測。</p>
	<p>4. 台灣豬群流感盛行率與危險因子調查及防治策略評估分析</p>	<p>100%</p>	<p>完成 86 個豬場 2,544 份之豬鼻腔黏膜液採樣檢測及 55 個豬場 451 份之豬流感血清抗體檢測，探討危險因子及相應的防護策略。</p>

營運重點	工作計畫	年度目標 達成進度	績效評估
經濟、安全與福祉的協合性畜牧生產	1. 畜產及水產藥品使用調查及抗藥性監測評估	100%	<p>A. 導入豬場食品安全系統及建立最適藥時機與即時用藥監控，以確保國內食肉衛生品質。進行豬隻血液中抗生物質檢驗 150 項次，降低畜牧生產藥物殘留風險，確保畜產品安全。</p> <p>B. 進行國外相關規範資料蒐集和動物用藥品擴展使用評估，了解外國少量動物訂定 MRL 所需資料和 MRL 延伸使用規範，做為我國之借鑒。並成功建構少量動物 MRL 延伸之殘留試驗和檢測方法之平台。</p> <p>C. 完成家畜血清中阿黴菌素類(ivermectins) (6 種)多重藥物殘留同時檢驗方法，另研訂之「飼料中林可黴素檢驗」CNS 草案通過經濟部標準檢驗局審議，於 103 年 11 月 17 日修訂並公告。</p> <p>D. 進行鵝隻與淘汰種豬藥物殘留檢測及統計分析，完成屠宰場淘汰種豬 452 件及鵝隻 206 件藥物殘留監控。</p> <p>E. 自家畜肉品市場與屠宰場 45 場及家禽屠宰場 19 場採取糞便檢體共 540 個，建立全國動物微生物抗藥性監控系統，作為停用抗生素類含藥物飼料用添加物的評估依據。</p> <p>F. 辦理新型動物用生物藥品檢驗登記制度說明會 4 場次，共 74 人次參與，涵蓋產官學人員，由動物疫苗檢驗登記主辦人員向研發人員說明研發階段須注意事項，以加速我國動物疫苗研發到上市期程。</p>

營運重點	工作計畫	年度目標 達成進度	績效評估
經濟、安全與福祉的協同性畜牧生產(續)	2. 強化家畜禽屠宰場衛生與監控確保安全肉品供應	100%	<p>A. 強化國內家畜禽屠宰作業系統進行污染點調查，提供建議以降低微生物的污染率。</p> <p>(1) 進行畜禽屠宰場屠體表面特定重大人畜共通傳染病原資料收集及陽性率監控，共監控家畜禽屠宰場 248 場次，檢體 8,977 件。</p> <p>(2) 建立豬隻旋毛蟲監控體系，由屠宰場採集豬隻屠體樣品進行旋毛蟲檢測，3,022 件樣品旋毛蟲檢測皆為陰性。</p> <p>B. 辦理屠宰衛生檢查相關人員訓練，提升肉品檢查專業知識，計屠宰衛生檢查獸醫師訓練 2 梯次 41 人、屠宰衛生檢查助理訓練 2 梯次 61 人完成訓練。</p> <p>C. 研發符合我國家禽屠宰現況有效致昏模式，完成致昏模式修正與設定之相關指標與屠體數據收集。</p> <p>D. 輔導肉牛產業加入產銷履歷驗證，辦理產銷履歷制度講習 3 場及牛隻專家現場診斷 8 場；建立國產牛肉生產追溯系統最適標準作業操作流程 1 式，引導業者加入產銷履歷追溯系統。</p> <p>E. 建立豬肉產品品質量化機制與標準，有助於品牌管理。</p>
伴侶動物疾病檢診及防治	動物用生物製劑開發計畫(4/4)	100%	<p>A. 完成寵物犬 CDV、CPV 及 ICHV 之快速檢驗試劑效能檢定，各 50 例檢測之靈敏度與專一性都符合要求。並完成 CDV 抗體中和力價檢測試劑效能檢測 200 例。</p> <p>B. 利用 J-domain 技術平台開發寵物犬 CDV、CPV 及 ICHV 之次單位疫苗，完成功效試驗與安全試驗，安全性優於傳統病毒疫苗，具市場區隔性和競爭力。</p> <p>C. 利用反向疫苗學開發鈎端螺旋體 (<i>Leptospira icterohaemorrhagiae</i>、<i>L. canicola</i>、<i>L. shermani</i>) 及犬敗血性博德氏菌 (<i>Bordetella bronchiseptica</i>) 次單位疫苗，進行次單位疫苗之非標的動物試驗。</p> <p>D. 完成 30 種鈎端螺旋體抗原及 30 種博德氏菌抗原之生產純化，並完成非標的動物之功效試驗。</p>

營運重點	工作計畫	年度目標 達成進度	績效評估
技術推廣 服務與實 驗動物供 應	1. 提供實驗動物供應生物醫學及檢驗使用	100%	A. 103 年生產初代 SPF 豬 165 頭、二代 SPF 豬 852 頭及李宋迷你豬 37 頭，提供國內生物醫學領域產官學研所需之高品質實驗動物。 B. 建立 SPF 豬隻驗證止血敷材功效技術平台 1 個及建立 SPF 豬隻大量出血性標準操作文件 1 份及團隊 1 個。
	2. 基因轉殖家畜禽隔離田間試驗場產業化平台試運轉	100%	A. 復育獲得豬乳鐵蛋白基因轉殖公豬 2 頭及母豬 5 頭。 B. 完成第一年豬乳鐵蛋白基因轉殖豬生物安全性評估。 C. 完成疫苗委託豬隻動物試驗 1 例(30 頭)。 D. 建立豬乳鐵蛋白基因轉殖母豬動物管理資訊管理系統 1 項。
	3. 藥品檢測技術服務平台之建置及營運	100%	A. 完成實驗室內部稽核 2 次及改善作業及新增技術之 GLP 增項認證申請。 B. 承接 12 家廠商、4 家醫療機構及 7 家研究機構共 111 件測試委託案，樣品計 294 件。
	4. 委託試驗、認證輔導、特色品牌建立及檢測服務	100%	執行委託試驗 56 件，包括動物功效與安全驗證、基因轉殖技術與動物胚胎相關服務、成分與品質分析、生產醫學、豬場整場飼養改良及衛生豬肉生產等技術服務。

參、決算概要

一. 收支餘絀實況：

103 年度收入總額 6 億 7,164 萬 5,469 元。其中，業務收入 6 億 7,129 萬 6,233 元，分別為計畫收入 5 億 6,850 萬 8,320 元、服務收入 5,360 萬 2,755 元、衍生收入 1,494 萬 6,625 元、銷貨收入 3,345 萬 1,609 元及其他收入 78 萬 6,924 元。財務收入 34 萬 9,236 元為利息收入。

103 年度支出總額 6 億 4,883 萬 8,620 元為業務支出，主要為計畫支出 5 億 6,745 萬 8,113 元、業務費用 8,138 萬 507 元。

103 年度收入減支出結算為 2,280 萬 6,849 元。

二. 現金流量實況：

103 年度業務活動之淨現金流入 1 億 1,106 萬 9,145 元、投資活動之淨現金流出 7,230 萬 5,637 元、融資活動之淨現金流入 6,699 萬 9,756 元，本期現金及約當現金淨增 1 億 576 萬 3,264 元。加上期初現金及約當現金 0 元，期末現金及約當現金為 1 億 576 萬 3,264 元。

三. 淨值變動實況：

103 年度期初基金 2,000 萬元，期初淨值合計 2,000 萬元。103 年度捐贈公積增加 2,469 萬 6,290 元，期末餘額為 2,469 萬 6,290 元，餘絀增加 2,280 萬 6,849 元，期末餘絀 2,280 萬 6,849 元，期末淨值合計為 6,750 萬 3,139 元。

四. 資產負債實況：

(一) 資產類：

1. 流動資產 2 億 2,439 萬 1,693 元 (上年度決算數 0 元，本年度增加 2 億 2,439 萬 1,693 元)。
2. 基金及長期投資 6,000 萬元(上年度決算數 0 元，本年度增加 6,000 萬元)。
固定資產淨額 298 萬 7,051 元(上年度決算數 0 元，本年度增加 298 萬 7,051 元)。
3. 其他資產 1,473 萬 8,576 元(上年度決算數 0 元，本年度增加 1,473 萬 8,576 元)。
4. 無形資產 404 萬 1,253 元(上年度決算數 0 元，本年度增加 404 萬 1,253 元)。

(二) 負債類：

1. 流動負債 1 億 9,165 萬 5,678 元(上年度決算數 0 元，本年度增加 1 億 9,165 萬 5,678 元)。
2. 長期負債 4,000 萬元(上年度決算數 0 元，本年度增加 4,000 萬元)。
3. 其他負債 699 萬 9,756 元 (上年度決算數 0 元，本年度增加 699 萬 9,756 元)
4. 淨值 6,750 萬 3,139 元 (上年度決算數 0 元，本年度增加 6,750 萬 3,139 元)。

二、主要表

財團法人農業科技研究院

收支餘絀決算表

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

上年度決算數	科目	本年度預算數 (1)	本年度決算數 (2)	比較增(減-)	
				金額 (3)=(2)-(1)	% (4)=(3)/(1)*100
0	收入總額	604,765,000	671,645,469	66,880,469	11.06
0	業務收入	604,489,000	671,296,233	66,807,233	11.05
0	計畫收入	506,473,000	568,508,320	62,035,320	12.25
0	服務收入	40,366,000	53,602,755	13,236,755	32.79
0	衍生收入	20,350,000	14,946,625	-5,403,375	-26.55
0	銷貨收入	35,500,000	33,451,609	-2,048,391	-5.77
0	其他收入	1,800,000	786,924	-1,013,076	-56.28
0	財務收入	276,000	349,236	73,236	26.53
0	利息收入	276,000	349,236	73,236	26.53
0	支出總額	604,765,000	648,838,620	44,073,620	7.29
0	業務支出	603,230,000	648,838,620	45,608,620	7.56
0	計畫支出	506,473,000	567,458,113	60,985,113	12.04
0	業務費用	96,757,000	81,380,507	-15,376,493	-15.89
0	財務支出	1,535,000	0	-1,535,000	-100.00
0	利息費用	1,535,000	0	-1,535,000	-100.00
0	本期餘絀	0	22,806,849	22,806,849	-

財團法人農業科技研究院
現金流量決算表

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

項 目	本年度 預算數(1)	本年度 決算數(2)	比較增(減-)	
			金額 (3)=(2)-(1)	% (4)=(3)/(1)*100
業務活動之現金流量				
本期餘絀	0	22,806,849	22,806,849	-
調整非現金項目：				
呆帳費用	0	1,075,000	1,075,000	-
各項攤提	240,000	3,018,227	2,778,227	1,157.59
折舊費用	798,000	21,823	-776,177	-97.27
技術股權(增加)	-2,400,000	0	2,400,000	-100.00
資產負債科目之變動：				
應收帳款淨額(增加)	-672,000	-107,586,044	-106,914,044	15,909.83
存 貨(增加)減少	-10,000	915,628	925,628	-9,256.28
其他流動資產(增加)	-1,428,000	-838,016	589,984	-41.32
應付票據及帳款增加	24,498,000	137,658,051	113,160,051	461.92
應付費用增加	32,131,000	4,562,344	-27,568,656	-85.80
應付保留款增加	4,959,000		-4,959,000	-100.00
預收款項增加	0	49,104,119	49,104,119	0
其他流動資負債增加	1,693,000	331,164	-1,361,836	-80.44
業務活動之淨現金流入	59,809,000	111,069,145	51,260,145	85.71
投資活動之現金流量				
定期存款-登記基金(增加)	-20,000,000	-20,000,000	0	0.00
活期存款-受限制之週轉金增加		-40,000,000	-40,000,000	-
購置機器及儀器設備	-950,000	-31,403	918,597	-96.69
購置雜項設備	-870,000	-311,102	558,898	-64.24
存出保證金增加	0	-11,963,132	-11,963,132	-
投資活動之淨現金(流出-)	-21,820,000	-72,305,637	-50,485,637	231.37
融資活動之現金流量				
創立基金增加	20,000,000	20,000,000	0	0.00
長期債務增加	33,380,000	40,000,000	6,620,000	19.83
存入保證金增加(減少)	-1,263,000	6,999,756	8,262,756	-654.22
融資活動之淨現金流入	52,117,000	66,999,756	14,882,756	28.56
現金及約當現金之淨增	90,106,000	105,763,264	15,657,264	17.38
期末現金及約當現金	90,106,000	105,763,264	15,657,264	17.38
不影響現金流量之融資活動：				
捐贈公積		24,696,290		

財團法人農業科技研究院

淨值變動表

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

科 目	本年度期初 餘額	本年度		本年度期末餘額	說 明
		增加	減少		
基金	20,000,000			20,000,000	
創立基金	20,000,000			20,000,000	
公積	0	24,696,290	0	24,696,290	
捐贈公積	0	24,696,290	0	24,696,290	由財團法人台灣動物科技研究所轉入；存貨 13,264,267 元、遞耗資產 4,724,401 元、專利 4,041,253 元、機械及設備 1,812,120 元、交通及運輸設備 425,878 元、什項設備 428,371 元。
餘絀	0	22,806,849	0	22,806,849	
累積餘絀	0	22,806,849	0	22,806,849	轉入本期結餘。
合 計	20,000,000	47,503,139	0	67,503,139	

財團法人農業科技研究院

資產負債表

中華民國 103 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 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
資 產				
流動資產	224,391,693	0	224,391,693	-
現金及約當現金	105,763,264	0	105,763,264	-
應收款項淨額	106,511,044	0	106,511,044	-
存貨	11,279,369	0	11,279,369	-
其他流動資產	838,016	0	838,016	-
基金及長期投資	60,000,000	0	60,000,000	-
定期存款-登記基金	20,000,000	0	20,000,000	-
活期存款-受限制之週轉金	40,000,000	0	40,000,000	-
固定資產淨額	2,987,051	0	2,987,051	-
機器及儀器設備	1,843,523	0	1,843,523	-
交通及運輸設備	425,878	0	425,878	-
雜項設備	739,473	0	739,473	-
合計	3,008,874	0	3,008,874	-
減：累計折舊	-21,823	0	-21,823	-
其他資產	14,738,576	0	14,738,576	-
遞耗資產	2,775,444	0	2,775,444	-
存出保證金	11,963,132	0	11,963,132	-
無形資產	4,041,253	0	4,041,253	-
專利權及商標	4,041,253	0	4,041,253	-
資 產 合 計	306,158,573	0	306,158,573	-
負 債				
流動負債	191,655,678	0	191,655,678	-
應付款項	137,658,051	0	137,658,051	-
應付所得稅	4,562,344	0	4,562,344	-
預收款項	49,104,119	0	49,104,119	-
其他流動負債	331,164	0	331,164	-
長期負債	40,000,000	0	40,000,000	-
長期債務	40,000,000	0	40,000,000	-
其他負債	6,999,756	0	6,999,756	-
存入保證金	6,999,756	0	6,999,756	-
負 債 合 計	238,655,434	0	238,655,434	-
淨 值				
創立基金	20,000,000	0	20,000,000	-
捐贈公積	24,696,290	0	24,696,290	-
累積餘絀	22,806,849	0	22,806,849	-
淨 值 合 計	67,503,139	0	67,503,139	-
負債及淨值合計	306,158,573	0	306,158,573	-

三、明細表

財團法人農業科技研究院

收入明細表

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

科 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	
業務收入	604,489,000	671,296,233	66,807,233	11.05	
計畫收入	506,473,000	568,508,320	62,035,320	12.25	政府補助計畫收入 546,243,329 元。 政府委辦計畫收入 5,334,517 元。 其他單位補助計畫收入 10,085,000 元。 其他單位委辦計畫收入 6,845,474 元。
服務收入	40,366,000	53,602,755	13,236,755	32.79	接受業界委託、服務案 增加。
衍生收入	20,350,000	14,946,625	-5,403,375	-26.55	專利及技術授權進度未 如預期。
銷貨收入	35,500,000	33,451,609	-2,048,391	-5.77	
其他收入	1,800,000	786,924	-1,013,076	-56.28	出借設備使用收入減 少。
財務收入	276,000	349,236	73,236	26.53	
利息收入	276,000	349,236	73,236	26.53	服務業界收入增加，銀 行存款增加。
合 計	604,765,000	671,645,469	66,880,469	11.06	

財團法人農業科技研究院

支出明細表

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

科 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	
業務支出	603,230,000	648,838,620	45,608,620	7.56	
計畫支出	506,473,000	567,458,113	60,985,113	12.04	配合核定之補助、委 辦計畫內容執行
人事費	173,546,000	176,106,340	2,560,340	1.48	
業務費	267,229,000	303,971,605	36,742,605	13.75	
設備費	65,698,000	87,380,168	21,682,168	33.00	
業務費用	96,757,000	81,380,507	-15,376,493	-15.89	依需求執行各項業務
人事費	25,583,000	20,251,992	-5,331,008	-20.84	
業務費	71,174,000	61,128,515	-10,045,485	-14.11	
財務支出	1,535,000	—	-1,535,000	-100.00	財團法人台灣動物科 技研究所尚未進行清 算，預估負債未轉入。
利息費用	1,535,000		-1,535,000	-100.00	
合 計	604,765,000	648,838,620	44,073,620	7.29	

財團法人農業科技研究院

固定資產投資明細表

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

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	
機械及設備	950,000	31,403	-918,597	-96.69	預估借用財團法人動物科技研究所設備汰舊增購之資產，因部份設備尚堪使用，未新購置。
測試儀器及試驗、檢驗設備	950,000	31,403	-918,597	-96.69	
雜項設備	870,000	311,102	-558,898	-64.24	
其他設備	870,000	311,102	-558,898	-64.24	
小 計	1,820,000	342,505	-1,477,495	-81.18	

財團法人農業科技研究院
轉投資及其盈虧明細表
中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

轉投資事業			投資金額			持股比例		投資收入		說明
名稱	截至本 年度實 收資本 總額	發行 股數 (1)	以前年度 已投資 (2)	本年度增 (減-)投資 (3)	截至本年度 投資淨額 (4)=(2)+(3)	截至本 年度持 有股數 (5)	占發行股數% (6)=(5)/(1)*100	現金 股利	採權益法 認列之投 資損益	
	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0

1. 行政院農業委員會(以下簡稱農委會)以 102 年 3 月 11 日農科字第 1020052208 號函，請財團法人台灣動物科技研究所(以下簡稱動科所) 配合併入農委會捐助設立之財團法人農業科技研究院(以下簡稱農科院)，並依農科院規劃及時程，動科所依捐助暨組織章程規定辦理解散及清算後，剩餘財產全部捐獻予農科院。
2. 動科所之解散、清算，須待農科院取得進駐科學園區環保申請核准，並完成相關業務之轉移及廢止後辦理。預估動科所清算後轉入該所技術移轉取得普力德公司之股票，因上述原因尚未辦理移轉。

財團法人農業科技研究院

基金數額增減變動表

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

捐助者	創立時原始捐助基金金額	本年度期初基金金額 (1)	本年度基金增(減)金額 (2)	本年度期末基金金額 (3)=(1)+(2)	捐助基金比率%		說明
					創立時原始捐助基金金額占其總額比率	本年度期末基金金額占其總額比率	
政府捐助 行政院農業委員會	20,000,000	20,000,000		20,000,000	100.00	100.00	
政府捐助小計	20,000,000	20,000,000		20,000,000	100.00	100.00	
民間捐助 民間捐助小計	-	-		-	-	-	
合計	20,000,000	20,000,000	-	20,000,000	100.00	100.00	

四、參考表

財團法人農業科技研究院

員工人數彙計表

中華民國 103 年度

單位：人

職類（稱）	本年度預算數 (1)	本年度決算數 (2)	比較增(減-) (3)=(2)-(1)	說 明
院長	1	1	0	
副院長	1	1	0	
協理	1	1	0	
所長	1	1	0	
副所長	2	2	0	
主任	1	1	0	
副主任	1	1	0	
副處長	1	1	0	
組長	3	3	0	
正研究員	2	1	-1	
資深研究員	3	1	-2	
資深管理師	1	1	0	
研究員	25	31	6	
副研究員	14	15	1	
助理研究員	8	10	2	
技術師	3	2	-1	
副技術師	4	3	-1	
助理技術師	9	9	0	
課長	3	3	0	
管理師	2	3	1	
副管理師	6	5	-1	
助理管理師	4	3	-1	
計畫僱用助理人員	172	178	6	
合計	268	277	9	

財團法人農業科技研究院

用人費用彙計表

中華民國 103 年度

單位：新臺幣元

科 目	本年度預算數 (1)	本年度決算數 (2)	比較增(減-) (3)=(2)-(1)	說明
薪俸	174,986,000	170,942,166	-4,043,834	
保險	14,068,000	16,305,094	2,237,094	成立第一年，人員薪資以費率基礎換算，保險費乘數低估。
加班值班費	1,024,000	273,119	-750,881	
退休離職儲金	9,051,000	8,837,953	-213,047	
總 計	199,129,000	196,358,332	-2,770,668	

主辦會計：李素真



董事長：陳保基



