

財團法人台灣香蕉研究所

104年度預算

財團法人台灣香蕉研究所編

財團法人台灣香蕉研究所

目次

一、總說明

(一) 概況-----	1-2
(二) 工作計畫或方針-----	3-6
(三) 本年度預算概要-----	7-9
(四) 前年度及上年度已過期間預算執行情形及成果概述-----	9-15

二、主要表

(一) 收支營運預計表-----	16-17
(二) 現金流量預計表-----	18
(三) 淨值變動預計表-----	19

三、明細表

(一) 收入明細表-----	20-21
(二) 支出明細表-----	22-23
(三) 固定資產投資明細表-----	24

四、參考表

(一) 資產負債預計表-----	25-26
(二) 員工人數彙計表-----	27
(三) 用人費用彙計表-----	28

壹、總說明

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

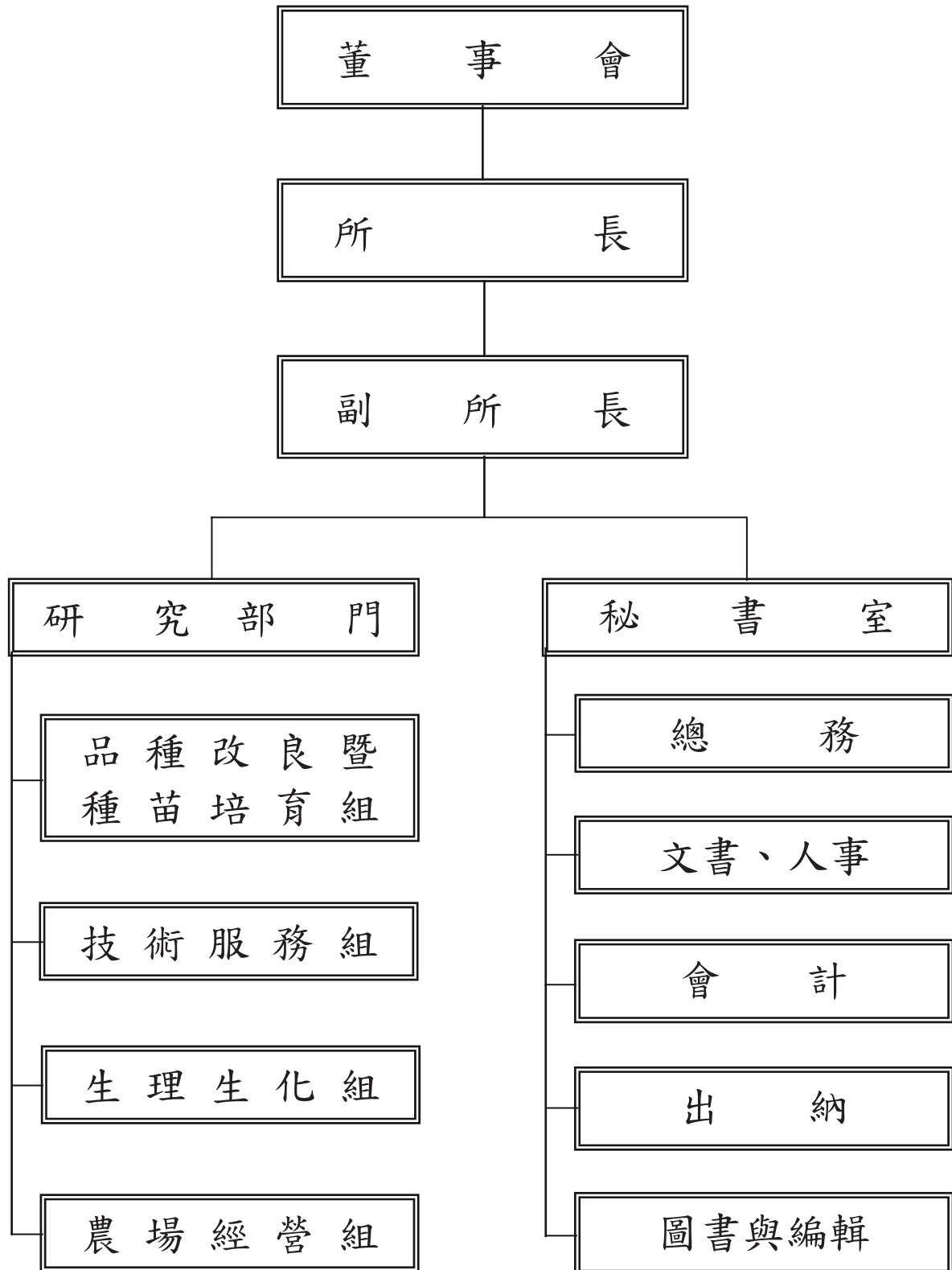
總說明

中華民國 104 年度

壹、概況

- 一、設立依據：依民法財團法人之規定組織之。
- 二、設立目的：本所以研究改進香蕉之生產與運銷，促進台灣香蕉產銷事業之發展為宗旨。
- 三、組織概況：本所以改進香蕉品質，促進台蕉產銷事業以從事科學技術之研究為目的，依據本所捐助及組織章程規定設置，包括：
 - (一)董事會：負責決定組織、制定業務方針、審核預算、決算、任免重要人事及其他重要決策，並監督指導推行業務。董事會置董事長、常務董事及董事計 18 人（政府代表 6 人），監察人 3 人（政府代表 1 人），任期 3 年。
 - (二)執行首長：設所長一人，遵照董事會之方針及決議，秉承董事會之決策，執行本所業務。
 - (三)副所長：設副所長一人，輔助所長辦理業務。
 - (四)研究部門：設 4 個組室：
 - 1.品種改良暨種苗培育組：負責果樹品種改良栽培技術研究暨種苗研究及培育。
 - 2.技術服務組：負責果樹病害試驗研究。
 - 3.生理生化組：負責果樹生理生化試驗研究。
 - 4.農場經營組：負責農場經營業務。
 - (五)秘書室：設秘書室主任及管理員：
 - 1.秘書室主任：負責秘書室督導及其他相關事務。
 - 2.管理員：總務負責採購、營繕、保管及其他總務事務。
 - 3.管理員：人事負責文書、人事、圖書與編輯等行政事務。
 - 4.管理員：會計負責會計事務。
 - 5.管理員：出納負責出納事務。
 - (六)組織圖：

財團法人台灣香蕉研究所組織圖



貳、工作計畫或方針

本年度預計執行委辦計畫 2 個、補助計畫 7 個。依據設立宗旨，以研究改進香蕉之生產與運銷，促進台灣香蕉產銷事業之發展並符合組織捐助章程之規定。將配合政府農政單位進行優質種苗生產與行銷、國內外香蕉產銷資訊收集，香蕉安全用藥宣導，產期產量預估及調節、品牌營造、保鮮技術強化、保健及手感產品開發加工及集運技術改進、外銷香蕉品質及數量提昇，以及觀光休閒農場推廣等工作，確保台蕉產業之永續發展。預計執行內容如下：

一、委辦計畫

(一) 計畫重點：

- 1.藉由香蕉健康種苗檢疫及驗證制度，建置經濟有效、優質完善之健康種苗內外銷生產及供應體系。
- 2.黃葉病等主要香蕉病蟲害整合性防治技術之推廣，降低病蟲害危害程度及防治成本，有效增加蕉農收益。

(二) 經費需求：

104 年度委辦計畫編列 2 個，其計畫名稱及預計收入如下表：

單位：新台幣千元

計 畫 名 稱	預計收入金額
1.具外銷潛力果樹種苗病害診斷、健康管理及繁殖技術鏈之建立與強化	600
2.植物病害診斷鑑定暨諮詢服務	100
合 計	700

(三) 預期效益：

- 1.具外銷潛力果樹種苗病害診斷、健康管理及繁殖技術鏈之建立與強化：優質健康蕉苗為建置香蕉產業良好供應鏈之基本，為凸顯我國組培蕉苗之優質性及開發蕉苗外銷潛能，將藉由香蕉健康種苗認證體系之建立，在本所設置「原原種—原種—採種」三級繁殖設施及管理流程，每年生產具品種特性及無病蟲害帶原之虞，及經認證後之優質蕉苗至國內外市場。

2.植物病害診斷鑑定暨諮詢服務：

- (1) 協助蕉農蕉園病、蟲、草害管理問題之診斷及諮詢服務，並辦理蕉農教育講習，宣導栽培管理及安全須知，俾有效提昇高品質香蕉合格率，增加農民收益。
- (2) 依據香蕉主要病、蟲害防治及田間病、蟲害實際發生情形，及時發佈防治警報，以達經濟有效、合理用藥、生產優質、無農藥殘毒顧慮果品之防治目標。

二、補助計畫

(一) 計畫重點：

- 1.藉以拓展香/芭蕉產品多元化應用，提升台蕉產值，減少香蕉產銷失衡之衝擊。
- 2.加工利用以及機能保健產品之開發。
- 3.引進具內外銷市場競爭力、優良風味之香蕉新品種，並同步改良主力栽培品種之各項栽培技術；利用生物技術加速因應氣候變遷香蕉優良品種的選育推廣。
- 4.針對引發香蕉嵌紋病之胡瓜嵌紋病毒媒介蚜蟲及其媒介作物偏多之高屏地區，建立經濟可行之綜合防治技術示範區，確保該地區組培蕉苗田間定植後之良好成活及生長。
- 5.利用植物內共生菌接種於香蕉組織培養瓶苗，以強化蕉苗根系對香蕉黃葉病菌之抗性。
- 6.開發高效節水之肥培管理技術及繼續辦理合理施肥示範蕉園，舉辦講習及觀摩會，傳輸蕉農正確施肥觀念。
- 7.加強輔導農民團體及新興出口業者所轄蕉農，以優質產銷班及專區申請全球驗證、生產履歷或吉園圃標章，行銷台蕉至日本及中國大陸等外銷市場。擴大台蕉良好供果園及外銷專區面積，供蕉農仿倣實施，生產優質、安全無虞之果品。

(二) 經費需求：

104 年度補助計畫編列 7 個，其計畫名稱及預計收入如下表：

單位：新台幣千元

計 畫 名 稱	預計收入金額
1.台蕉產業多元化供應鏈之建置	5,250
2.有機香蕉脫水加工條件之研究	400
3.強化植物有害生物防範措施	1,000
4.重要經濟作物種苗病害防治管理技術之開發與應用	300
5.耐香蕉黃葉病、鹽分逆境之新品種選育及後熟貯運新技術之改進	900
6.合理化施肥	1,000
7.水果產業結構調整計畫	10,000
合 計	18,850

(三) 預期效益：

1.台蕉產業多元化供應鏈之建置：

自香/芭蕉經濟栽培種及本所種原庫中選取具有鮮/煮食應用價值之品種，如‘北蕉’等華蕉系品種及‘蛋蕉’、‘南華蕉’、‘玫瑰蕉’、‘蘭嶼蕉’、‘Grand Nain’、cooking banana 等芭蕉類品種，開發出除鮮/煮食之外，可將花苞、果實及果皮加工應用於香蕉澱粉大量生產、創意料理、天然抑菌劑等機能性新產品，假莖及吸芽汁液發電技術與設備精良化，擴大推廣應用於專區或生產合作社，榨汁後的吸芽及假莖殘渣則應用於天然纖維科技資材製造、培養高經濟菇類及其多醣體商業化量產、創新造紙等文創產品，開發觀賞蕉除庭園造景外，轉而適用於矮化盆栽大量應用之繁殖技術。

2.有機香蕉脫水加工條件之研究：

建立有機香蕉簡易、省工果乾和蜜餞之加工條件與流程，開發常態生產、耐貯放、具風味之多元有機香蕉加值產品，增加香蕉消費者選項平時除可提高有機香蕉植蕉收益外，在香蕉盛產或低價滯銷時，又有紓解生產壓力，降低虧損之效益。

3.強化植物有害生物防範措施：

(1) 針對引發香蕉嵌紋病之胡瓜嵌紋病毒媒介蚜蟲及其媒介作物偏多之高屏地區，建立經濟可行之綜合防治技術示範區，確保該地區組培蕉苗田間定植後之良好成活及生長。

(2) 為配合我國農業外來疫病蟲害之偵測，定期執行果實蠅防疫監測，避免有害生物入侵，確保我國農業之永續發展。

- (3) 強化台蕉主產區葉部黑星病防治技術及落實，避免香蕉受到黑星病明顯危害，確保生產高品質香蕉，及避免果實提早之黃熟。
- 4.重要經濟作物種苗病害防治管理技術之開發與應用：
- 利用植物內共生菌接種於香蕉組織培養瓶苗，以強化蕉苗根系對香蕉黃葉病菌之抗性。
- 5.耐香蕉黃葉病、鹽分逆境之新品種選育及後熟貯運新技術之改進：
- (1) 藉由 A.田間選育、B.體細胞及球狀芽團培養新技術之開發，並配合 C.多倍體誘導及理化誘變育種技術，建立同步化、同質量體胚培養，可應用於大量不定芽增生，提高短期內大量篩選耐逆境及抗黃葉病或具有觀賞價值優良株系之篩選機率，進而申請香蕉品種選育新技術專利，並及時因應氣候變遷、制定台蕉產業合適之發展策略。
- (2) 探討不同催熟條件對‘台蕉 7 號’季節蕉後熟品質之影響，並建立一套可促進‘台蕉 7 號’不同季節後熟品質之最適加工模式，以提升消費市場對該品種之接受度。
- 6.合理化施肥：
- 推動香蕉合理施肥理念及技術，以降低香蕉生產成本，延緩蕉園土壤品質劣化現象。增加蕉農植蕉收益，延長蕉園植蕉壽命，永續台灣香蕉產業之經營。
- 7.水果產業結構調整計畫：
- (1) 定期進行香蕉產期調節政策宣導，強化宣導建立高屏、雲林及花東地區春蕉，嘉南及南投地區秋冬蕉生產制度之重要性。
- (2) 設置黃葉病耐病優良品種‘台蕉 5 號’及‘台蕉 7 號’春蕉生產專區示範園 34 公頃，進而有效輔導台灣香蕉外銷業者聯誼會建立 40 處以上優質香蕉專區，擴大優質香蕉外銷數量達 100 萬箱以上。
- (3) 擴大推廣香蕉外銷專區成立面積達 800 公頃以上，同時加強宣導專區蕉農確實依據「香蕉良好農業規範」及「安全生產管理體系」生產優質安全香蕉。擴大示範推廣蕉園幼果期進行果房疏花、整疏、果把套用隔層袋及色帶標示追蹤果品成熟度等技術專區面積達 100 公頃以上，有效提昇農民高品質果品合格率至 85 %，提昇台蕉產業競爭力及蕉農收益。
- (4) 生產 80 公頃黃葉病耐病新品種‘台蕉 7 號’組培蕉苗供高屏黃葉病疫區蕉農種植。
- (5) 強化嘉義及南投宿根蕉區秋蕉外銷潛能。
- (6) 加強農民契作外銷意願。

參、本年度預算概要

一、收支營運概況：

- (一) 本年度勞務收入預計 1,955 萬元，較上年度預算數 2,390 萬元，減少 435 萬元，約減少 18%，主要係補助計畫經費減少所致。
- (二) 本年度銷貨收入預計 4,453 萬 5 千元，較上年度預算數 4,418 萬 5 千元，增加 35 萬元，約增加 1%，主要係香蕉銷售收入增加所致。
- (三) 本年度其他業務收入預計 286 萬 4 千元，同上年度預算數 87 萬 2 千元，增加 199 萬 2 千元，約增加 228%，主要係委託試驗費及其他業務增加所致。。
- (四) 本年度財務收入預計 96 萬 5 千元，同上年度預算數 96 萬 5 千元，無增減。
- (五) 本年度其他業務外收入預計 8 萬 6 千元，較上年度預算數 7 萬 8 千元，增加 8 千元，約增加 10%，主要係其他業務收入增加所致。
- (六) 本年度勞務成本預計 1,955 萬元，較上年度預算數 2,390 萬元，減少 435 萬元，約減少 18%，主要係補助計畫經費減少所致。
- (七) 本年度銷貨成本預計 2,647 萬 8 千元，較上年度預算數 2,312 萬 2 千元，增加 335 萬 6 千元，約增加 15%，主要係蕉園管理費及種苗管理費工資、物品..等費用增加所致。
- (八) 本年度管理費用預計 2,102 萬 2 千元，較上年度預算數 2,202 萬 8 千元，減少 100 萬 6 千元，約減少 5%，主要係業務費增加，事務費減少所致。
- (九) 本年度其他業務支出預計 45 萬元，同上年度預算數 45 萬元，無增減。
- (十) 本年度財務費用及其他業務外支出預計 50 萬元，同上年度預算數 50 萬元，無增減。
- (十一) 以上總收支相抵後，計賸餘 0 元，較上年度預算數減少 200 萬元，其預計營運收支如下表：

單位：新台幣千元

科目	本年度預算	上年度預算	比較增(減-)	
			金額	%
收入	68,000	70,000	-2,000	-3
業務收入	66,949	68,957	-2,008	-3
勞務收入	19,550	23,900	-4,350	-18
銷貨收入	44,535	44,185	350	1
其他業務收入	2,864	872	1,992	228
業務外收入	1,051	1,043	8	1
財務收入	965	965	0	0
其他業務外收入	86	78	8	10
支出	68,000	70,000	-2,000	-3
業務支出	67,500	69,500	-2,000	-3
勞務成本	19,550	23,900	-4,350	-18
銷貨成本	26,478	23,122	3,356	15
管理費用	21,022	22,028	-1,006	-5
其他業務支出	450	450	0	0
業務外支出	500	500	0	0
財務費用	0	0	0	0
其他業務外支出	500	500	0	0
所得稅費用	0	0	0	0
本期賸餘(短絀-)	0	0	0	0

二、現金流量概況

(一) 業務活動之淨現金流出 51 萬 8 千元。

(二) 投資活動之淨現金流出 659 萬元。

(三) 融資活動之淨現金流入 592 萬 3 千元。

(四) 現金及約當現金之淨減 118 萬 5 千元，係期末現金 2,843 萬 8 千元，較期初現金 2,962 萬 3 千元減少之數，明細如下表：

單位：新台幣千元

1.期初現金及約當現金	29,623	期初餘額
2.業務活動之淨現金流入(出)	-518	業務活動之現金流量調整
3.投資活動之淨現金流入(出)	-6,590	購置固定資產
4.融資活動之淨現金流入(出)	5,923	遞延收入增加及存入保證金減少
5.期末現金及約當現金	28,438	期末餘額

三、淨值變動概況

本年度期初淨值 1 億 1,420 萬 2 千元，本年度賸餘 0 元，期末淨值為 1 億 1,420 萬 2 千元，其明細如下表：

單位：新台幣千元

科 目	期初餘額	期末餘額	本期賸餘
淨值	114,202	114,202	0
基金	70,000	70,000	
累積餘絀	44,202	44,202	

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) 102 年度決算結果：

- 1.勞務收入決算數 2,462 萬 9 千元，較預算數 2,160 萬，增加 302 萬 9 千元，約增加 14%，主要係核定補助計畫經費增加所致。
- 2.銷貨收入決算數 4,137 萬 2 千元，較預算數 5,093 萬元，減少 955 萬 8 千元，約減少 19%，主要係香蕉果品收入及香蕉種苗收入減少所致。
- 3.其他業務收入決算數減少 74 萬 4 千元，較預算數 40 萬元，減少 114 萬 4 千元，約減少 286%，主要係補助計畫資本門購置資產轉列遞延收入減少所致。
- 4.財務收入決算數 104 萬 7 千元，較預算數 95 萬 9 千元，增加 8 萬 8 千元，約增加 9%，主要係定期存款及活存利息增加所致。
- 5.其他業務外收入決算數 19 萬 9 千元，較預算數 50 萬元，減少 30 萬 1 千元，約減少 60%，主要係其他業務收入減少所致。
- 6.勞務成本決算數 2,462 萬 9 千元，較預算數 2,160 萬元，增加 302 萬 9 千元，約增加 14%，主要係核定補助計畫經費費用增加所致。

- 7.銷貨成本決算數 2,941 萬 1 千元，較預算數 2,861 萬 1 千元，增加 80 萬元，約增加 3%，主要係蕉園管理費工資、物品及養護費等增加所致。
- 8.管理費用決算數 1,707 萬 6 千元，較預算數 2,327 萬 8 千元，減少 620 萬 2 千元，約減少 27%，主要係人事費薪資由補助計畫挹注及業務費、事務費等減少所致。
- 9.其他業務支出決算數減少 325 萬元，較預算數 40 萬元，減少 365 萬元，約減少 913%，主要係補助計畫資本門購買資產轉列固定資產減少所致。
- 10.業務外支出決算數 0 元，較預算數 50 萬元，減少 50 萬元，約減少 100%，主要係無合作試驗費支出減少所致。
- 11.所得稅支出決算數 7 萬 5 千元，較預算數 0 元，增加 7 萬 5 千元，主要係遞延所得稅資產變動調整增加所致。
- 12.以上總收支相抵後，計本期短絀 143 萬 8 千元，較預算數本期餘絀 0 元，增加 143 萬 8 千元。

(二) 計畫執行成果概述：

各項計畫執行情形如下：

1.委辦計畫：

- (1) 102 年度「作物有機栽培用種苗生產技術開發」計畫—香蕉有機種苗生產技術開發：篩選適合香蕉種苗組織培養生產之有機培養基，建立符合有機栽培生產標準之有機‘北蕉’及‘台蕉 5 號’種苗量產方法與流程，供應健康無病毒之有機香蕉苗予有機蕉農使用，可強化有機香蕉生產之完整性。
- (2) 102 年度「有機農業產品安全性、加工技術及產品開發之研究」計畫—有機香蕉脫水加工條件之研究：收集脫水加工溫度與時間對有機‘北蕉’、‘玫瑰蕉’或‘南華蕉’季節蕉果乾色澤、水分含量及堅實度等品質特性影響之相關資料，可作為建立優質有機香蕉果乾加工生產條件之參考，此條件亦適用於慣行香蕉果乾的生產，增加香蕉採後產品之多樣化。
- (3) 102 年度「重大植物有害生物監測調查、預警及官方防治」計畫：
 - A.香蕉病蟲害診斷暨諮詢服務，共服務 46 件。
 - B.定期發佈香蕉病蟲害防治警報，共發佈 12 次。
 - C.完成 (a) 高屏地區組培苗蕉株抽穗期發育情形調查；(b) 高屏地區蕉園採收期葉部病害調查；(c) 培養苗定植初期發育調查；(d) 吸芽蕉園及組培苗抽穗期間葉部病害發生調查。

- (4) 102 年度「作物有害生物整合性防治」計畫：連作香蕉 3 年疫區分別定植香蕉黃葉病耐病品種‘台蕉 5 號’及感病品種‘北蕉’8~9 個月後，觀察得知‘台蕉 5 號’蕉株黃葉病發病率為 19.8 %，明顯較主力品種‘北蕉’61 %之發病率為低。
- (5) 102 年度「植物品種保護」計畫一調查及登錄香蕉品種性狀檢定資料庫：依據 UPOV 版本修訂之「香蕉性狀調查表」完成‘台蕉 7 號’、‘Sulay Baguio’、‘Popul’、‘Pelipia’和‘Cardaba’等 5 個香蕉品種之 56 個性狀調查，並拍照記錄，建置香蕉品種性狀檢定之參考資料庫。

2.補助計畫：

- (1) 102 年度「強化植物有害生物防範措施」計畫：
- A.建立 3 場示範園區及完整辦理 2 場觀摩會，內容如下：
- (a) 目前推廣蕉苗嵌紋病綜合防治示範區之蚜蟲蟲口密度及蕉株嵌紋病罹病率，均較同區慣行栽培低。
- (b) 目前推廣香蕉黑星病防治技術示範區蕉株抽穗期健葉數達 9 片以上，均較同區對照處理區高。
- B.在高屏地區 40 處之偵測點，每兩週進行一次外來重要檢疫害蟲（蘋果蠹蛾、地中海果實蠅等）調查，共偵測 24 批次，並確定南部調查地區仍無上揭外來檢疫害蟲之虞。
- C.配合防檢局資訊庫之建立，本年度擴大至 15 個縣市（屏東、高雄、台南、嘉義、南投、雲林、彰化、台中、苗栗、台東、花蓮、宜蘭、新北縣、桃園、新竹），計 110 鄉鎮進行蕉株表現型條紋病毒系統檢測工作。葉片樣本採集共採集 272 點，達成率為 99.3%，經台灣大學檢測結果，均未發現台蕉產區受到列管重大外來病害~香蕉條紋病毒表現型系統感染之情形。
- (2) 102 年度「重要經濟果樹苗期病害防治管理技術之研發與應用」計畫一植物內共生菌 *Bukholderia cenocepacia* strain 869T2 應用於健康蕉苗系統使其對香蕉黃葉病具保護效果：
- A.從香蕉內生菌篩選出可以拮抗黃葉病原菌 50 %以上成效的拮抗菌。
- B.由利用 *Bukholderia cenocepacia* strain 869T2 接種‘北蕉’及‘台蕉 5 號’田間試驗，發現已接種之香蕉初期發病率下降，蕉株較對照組發育快，且能存活於蕉株組織 5 個月以上。
- (3) 102 年度水果產業結構調整計畫一建構優質安全與產銷穩定之生產體系一提升重點果樹外銷供應鏈：
- A.組織香蕉外銷專區 575 公頃，有效提昇台蕉在日本及中國大陸等

外銷市場安全果品形象。

- B.育苗室裝置 LED 紅藍植物燈可減少耗電量 50%，有效降低組培苗繁苗體系成本。另於 102 年起繼續調降蕉苗售價 3~4 元/株，強化優質蕉苗供銷潛能。
- C.設置優質香蕉專區示範園 34 公頃，並於 102 年春季期間再次成功行銷‘寶島蕉’至日本及國內市場。藉由果把適時疏花疏果、套用隔層袋及終花期色帶標示等栽培技術改進，有效提昇台蕉良品率至 75 %以上。調查發現，同日進行分把小包裝（600~650 克/包）、12.5 公斤/箱之外銷包裝作業，其包裝效能為整把包裝之 40%，較為耗工。
- D.配合總量管制措施，培育 213 萬株健康組培蕉苗，供應蕉農更新栽培，生產優質蕉苗適期生產香蕉至內外銷市場。
- E.繼續與農糧署南區、中區及東區人員每月定期調查各主產區香蕉累進之產期產量預估資料，進而預警未來 60~90 天內之產量及蕉價變化，提供農政單位及健全產銷體系之輔導資訊。
- F.利用預冷庫可累積 2~3 日內採收之香蕉保有良好鮮度。
- G.調整第三年有機集團蕉園面積為 7 公頃，在宿根栽培制度下，國內市場每公頃可達 90 萬元收益，淨利為 20 萬元/公頃。
- H.辦理香蕉外銷專區果園管理及外銷量質比賽，經過 30 位參賽績優蕉農激烈角逐，成績揭曉，由余致榮等 10 位蕉農獲獎，每人補助作物安全品質管理等相關資材 2~6 萬元不等，對於帶動外銷專區果品品質提昇有明顯效果。

(4) 合理化施肥：

- A.建立合理施肥示範蕉園 11 筆，供各香蕉主要產區之蕉農觀摩。
- B.提供蕉園土壤肥力及香蕉葉片分析服務，計土壤樣本 84 筆，香蕉葉片 12 件，並提供農民土壤肥培管理改進書面建議。
- C.舉辦蕉園土壤管理與合理施肥講習，解答香蕉栽培管理問題，並適時宣達政府有關香蕉產業政令。合計舉辦講習會 12 場，觀摩及成果說明會 9 場，配合辦理講習會 9 場，參與蕉農計 671 人。
- D.發表香蕉合理化施肥宣導推廣刊物 3 篇。

(5) 102年度「果樹育種、生產及採後處理之技術研發」計畫-香蕉新品種選育及外銷貯運技術之改進：

- A.香蕉抗旱逆境及黃葉病品種改良快速篩選技術之建立：
 - (a) 利用 MS 培養基添加 TDZ (2 mg/L) 及 PP333 (2 mg/L) 對白色球狀芽團增殖之效果最好。
 - (b) 以 PEG 6000 (至 40g/L) 及 Fusaric Acid (FA) (0.15mM 至 0.185

mM)，在試管經 4 次篩選具抗/耐乾旱及黃葉病之體細胞變異株系，選獲‘北蕉’及‘蛋蕉’等華蕉屬/芭蕉類 8 個品種共 23 個株系，已先行定植盆鉢，在網室測試耐旱情形。

B.水分逆境對台蕉主要栽培品種宿根栽培生長發育之影響：

(a) 湛水處理組（平均田間含水量較高，達 89.4 %）之‘北蕉’、‘寶島蕉’和‘台蕉 5 號’宿根蕉株抽穗開花期均較正常供水與缺水處理晚 1~2 週。平均植株高度亦明顯較矮，莖周較細，平均單株果房則較輕。

(b) 缺水處理（平均田間含水量僅為 68.2 %）之‘北蕉’、‘寶島蕉’和‘台蕉 5 號’生長發育及產期與正常供水處理（平均田間含水量 72.5 %）差異不顯著。

(6) 102 年度臺灣香蕉日本宣傳促銷計畫：

A.計畫核定於 4~5 月期間日本辦理「台灣香蕉日」通路促銷活動。

日本促銷調查資料顯示，日本當今消費主要族群為年輕人，對台蕉優質風味印象佳，對台蕉售價仍認為偏高，期能降低售價。

B.共計 5 家業者辦理 33 場促銷活動。

(7) 台蕉產業多元化發展之研發能量提升：

A.首次核定之跨領域香蕉綠能發電及纖維等二級產品加工設備整合型創新計畫，已增添液態分析儀等多項重要儀器設備，未來可明顯提昇本所研發能量及促進本所轉型發展機會。

B.對穩定台蕉產銷供應鏈具良好潛能。

(8) 102 年度香蕉外銷專區輔導計畫：

A.輔導蕉農與具行銷通路之業者或農民團體契作生產，及成立之香蕉外銷專區 25 處，面積達 575 公頃。

B.輔導外銷專區經營主體大面積企業化經營，購自走式噴藥車 1 輛，實施全面病蟲害草防治；購買農地搬運車 10 輛，提昇採收集運效率，及設置 2 處香蕉預冷設備組合式冷藏庫 45 坪，以調節專區集貨數量與降低果實田間熟度，確保外銷品質。

C.輔導外銷專區集貨場建置完善之包裝、集運、洗選輸送及裝卸設備，購置堆高機 2 輛，輸送機 1 台，及洗選輸送設備 2 組，強化品質改進。

D.期藉上開輔導措施提升香蕉外銷專區香蕉田間採收及集貨場內包裝裝卸效率，增加優質香蕉外銷數量。

3.其他補助計畫

- (1) 外加亞磷酸、可溶性矽及吡啶乙酸誘導香蕉對黃葉病抗性之研究：
利用亞磷酸、可溶性矽、吡啶乙酸及其組合溶液之外加處理，噴施於黃葉病感病之‘北蕉’組培苗蕉株，期能誘導蕉株提升其對香蕉黃葉病之抗病能力，降低罹病率及損失，延長蕉園植蕉壽命，增加植蕉收益。
- (2) 102 年度「利用體細胞變異技術選育香蕉優良品種」國際訓練會議：
 - A.合計亞太地區之澳洲、中國大陸、印尼、馬來西亞、泰國、越南、菲律賓、印度、斯里蘭卡及孟加拉，南美洲巴西及非洲烏干達等共 12 個國家及 21 位外賓與會。
 - B.本所在健康種苗培育、體細胞變異選育香蕉黃葉病抗耐病品種，以及病毒檢測技術開發成效，受到與會人員之肯定，並期能於未來與本所進行國際合作研究。

4.推廣計畫

- (1) 推廣健康種苗及培育計畫：

102 年期完成培育健康種苗計有‘北蕉’ 994,979 株，‘寶島蕉’ 173,785 株，‘台蕉 2 號’ 95,980 株，‘台蕉 5 號’ 863,984 株，合計 2,128,728 株，供應青果社社員、一般蕉農及其他內外銷業者蕉區種植。

繁殖芭蕉類栽培品種‘蛋蕉’、‘南華蕉’、‘假呂宋蕉’、‘玫瑰蕉’、‘紅皮蕉’組培苗供應農民栽培，數量計有 62,607 株，推廣種植面積約 31 公頃。
- (2) 示範農場經營管理：
 - A.東海豐農場 17 公頃慣行試區：自本（102）年 1 月上旬採收，至 8 月下旬結束，共外銷 10,455 箱，合計 130.6 公噸，外銷合格率 80.5 %。
 - B.東海豐農場 11 公頃秋冬蕉區：本（102）年 6 月上旬起採收，至 10 月中旬結束，共外銷 7,950 箱，合計 99.4 公噸，外銷合格率僅 65.7 %。
 - C.崇蘭農場 6.1 公頃慣行區：本區蕉株 5 月下旬開始採收，僅外銷 970 箱，共 12.1 公噸。
 - D.102 年期 9.28 公頃有機蕉園：蕉園生產經營模式採周年供應國內有機市場，計有主婦聯盟、福業國際、統一生機、裕毛屋、台糖量販及有機商店等國外市場淨利約為 20 萬元/公頃。
 - E.34 公頃慣行農場收入合計 1,146 萬元，9.28 公頃有機蕉園收入合計 806 萬元，總計本（102）年經營農場收入 1,952 萬元。

二、上年度已過期間預算執行情形（截至 103 年 6 月 30 止執行情形）

- （一）勞務收入執行數 181 萬 3 千元，較預計數 2,390 萬元，減少 2,208 萬 7 千元，約減少 92 %，主要係申請計畫尚在審核中未核定，致較預計數減少所致。
- （二）銷貨收入執行數 1,831 萬 9 千元，較預計數 4,418 萬 5 千元，減少 2,586 萬 6 千元，約減少 59 %，主要係農場香蕉尚在採收中及繁殖業務要至下半年 10~12 月期間供苗，致較預計數減少所致。
- （三）其他業務收入執行數 45 萬元，同預計數 45 萬元，無增減。
- （四）業務外收入執行數 47 萬 9 千元，較預計數 146 萬 5 千元，減少 98 萬 5 千元，約減少 67 %，主要係定存利息收入及其他業務外收入尚未計入，致較預計數減少所致。
- （五）勞務成本執行數 126 萬 3 千元，較預計數 2,390 萬元，減少 2,263 萬 7 千元，約減少 95 %，主要係申請計畫尚在審核中未核定，致較預計數減少所致。
- （六）銷貨成本執行數 1,676 萬 9 千元，較預計數 2,327 萬 8 千元，減少 650 萬 9 千元，約減少 28 %，主要係蕉園管理費、種苗管理費等人事費、業務費及研發支出尚未核銷，致較預計數減少所致。
- （七）管理費用執行數 866 萬 8 千元，較預計數 2,187 萬 2 千元，減少 1,320 萬 4 千元，約減少 60 %，主要係人事費、業務費、事務費等支出尚未核銷，致較預計數減少所致。
- （八）業務外支出執行數 0 元，較預計數 50 萬元，減少 50 萬元，約減少 100 %，主要係合作試驗計畫尚未執行，致較預計數減少所致。
- （九）以上執行數總收支相抵後，較預計賸餘數 0 元，計短絀 568 萬 7 千元，主要係勞務收入分期撥款及銷貨收入香蕉尚在採收銷售中，種苗銷售亦需等到 10~12 月才會陸續大量出售蕉苗，致較預計數減少所致。

貳、主要表

財團法人台灣香蕉研究所

收支營運預計表

中華民國 104 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	%	
66,503	100	收入	68,000	100	70,000	100	-2,000	-3	
65,257	98	業務收入	66,949	98	68,957	99	-2,008	-3	
24,629	37	勞務收入	19,550	29	23,900	34	-4,350	-18	本年度勞務收入 1,955 萬元，較上年度預算數 2,390 萬元，減少 435 萬元，約減少 18 %，主要係補助計畫經費減少所致。
41,372	62	銷貨收入	44,535	65	44,185	63	350	1	
-744	-1	其他業務收入	2,864	4	872	1	1,992	228	本年度其他業務收入 286 萬 4 千元，較上年度預算數 87 萬 2 千元，增加 199 萬 2 千元，約增加 228 %，主要係委託試驗費及其他業務增加所致。
1,246	2	業務外收入	1,051	2	1,043	1	8	1	
1,047	2	財務收入	965	1	965	1	0	0	
199	0	其他業務外收入	86	0	78	0	8	10	
67,941	102	支出	68,000	100	70,000	100	-2,000	-3	
67,866	102	業務支出	67,500	99	69,500	99	-2,000	-3	

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	%	
24,629	37	勞務成本	19,550	29	23,900	34	-4,350	-18	本年度勞務成本 1,955 萬元，較上年度預算數 2,390 萬元，減少 435 萬元，約減少 18%，主要係補助計畫經費減少所致。
29,411	44	銷貨成本	26,478	39	23,122	33	3,356	15	本年度銷貨成本 2,647 萬 8 千元，較上年度預算數 2,312 萬 2 千元，增加 335 萬 6 千元，約增加 15%，主要係蕉園管理費及種苗管理費工資、物品等增加所致。
17,076	26	管理費用	21,022	31	22,028	31	-1,006	-5	
-3,250	-5	其他業務支出	450	1	450	1	0	0	
0	0	業務外支出	500	1	500	1	0	0	
0	0	財務費用	0	0	0	0	0	0	
0	0	其他業務外支出	500	1	500	1	0	0	
75	0	所得稅費用	0	0	0	0	0	0	
-1,438	-2	本期賸餘(短絀-)	0	0	0	0	0	0	

財團法人台灣香蕉研究所

現金流量預計表

中華民國 104 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-)	0	
調整非現金項目		
折舊費用	2,974	104 年度預計資產折舊數。
補助計畫遞延收入轉列其他收入	-1,253	補助計畫遞延收入轉列。
應收帳款	-2,128	增加青果社蕉苗數量。
其他應收款	230	有機香蕉銷售減少。
預付款項	76	農場預付租金減少。
應付費用	108	應付款項增加。
預收款項	-454	香蕉苗預售減少。
其他流動負債	-71	暫收款項減少。
業務活動之淨現金流入(流出-)	-518	
投資活動之現金流量		
減少流動金融資產及短期墊款	0	
減少投資、長期應收款、貸款及準備金	0	
減少固定資產	0	
減少無形資產及其他資產	0	
投資活動之淨現金流入(流出-)	0	
增加固定資產	-6,590	購置固定資產。
增加其他資產	0	
投資活動之淨現金流入(流出-)	-6,590	
融資活動之現金流量		
增加短期債務、流動金融負債及其他負債	0	
增加長期負債	0	
增加基金及公積	0	
其他融資活動之現金流入(流出-)	5,923	遞延收入增加及存入保證金減少。
融資活動之淨現金流入(流出-)	5,923	
現金及約當現金之淨增(淨減-)	-1,185	
期初現金及約當現金	29,623	
期末現金及約當現金	28,438	

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

淨值變動預計表

中華民國 104 年度

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	70,000		70,000	
創立基金	10,000	0	10,000	
其他基金	60,000	0	60,000	
累積餘絀(-)	44,202		44,202	
累積賸餘	44,202	0	44,202	
合 計	114,202	0	114,202	

參、明細表

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

收入明細表

中華民國 104 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
65,257	業務收入	66,949	68,957	
24,629	勞務收入	19,550	23,900	
1,268	委辦計畫	700	9,800	委辦計畫減少。
23,361	補助計畫	18,850	14,100	補助計畫增加。
41,372	銷貨收入	44,535	44,185	
11,458	慣行栽培香蕉收入	15,000	14,760	台糖租地面積 41.72 公頃及本所 2.5 公頃，合計 44.22 公頃。試驗用地分為： 1.慣行栽培：規劃 1 公頃為集運包裝作業場，試驗用地 33.94 公頃，蕉園種植‘寶島蕉’、‘台蕉 5 號’及‘台蕉 7 號’等品種，扣除風災及病蟲害等試驗蕉株外，預計每公頃收入 442 千元，預計收入 1,500 萬元。 2.有機栽培：台糖租地 6.78 公頃及本所土地 2.5 公頃，合計 9.28 公頃。種植‘寶島蕉’、‘台蕉 5 號’及‘玫瑰蕉’‘南華蕉’和‘蛋蕉’等，包括辦理販售及輔導蕉農生產之有機青蕉業務，供應國內有機市場，預計收入 800 萬元。
8,066	有機栽培香蕉收入	8,000	7,000	

前年度決算數	科目名稱	本年度 預算數	上年度 預算數	說明
20,648	香蕉種苗收入	21,035	21,925	預計繁殖數量 235.5 萬株，預計收入 21,035 千元： 1. 青果社委託培育香蕉苗預計 7,775 千元(100 萬株×6.5 元合計 6,500 千元及 15 萬株耐黃葉病新品種‘台蕉 7 號’×8.5 元/株，合計 1,275 千元)。 2. 蕉農預計訂購香蕉苗 120.5 萬株*11 元及其他委託試驗香蕉苗等，合計 13,260 千元。
1,200	研發成果收入	500	500	計畫衍生收入如品種權、其他等。
-744	其他業務收入	2,864	872	
-6,040	補助計畫資本門-轉列遞延收入	0	0	
2,790	其他補助計畫	450	450	
2,506	其他收入	2,414	422	委辦試驗費、遞延收入、其他業務收入等
1,246	業務外收入	1,051	1,043	
1,047	財務收入	965	965	
1,047	利息收入	965	965	基金 70,000 千元之定存利息 959 千元(按利率 1.37 % 計算)，活存利息收入 6 千元，合計 965 千元。
199	其他業務外收入	86	78	其他收入。
66,503	總計	68,000	70,000	

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

支出明細表

中華民國 104 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
67,866	業務支出	67,500	69,500	
24,629	勞務成本	19,550	23,900	
1,268	委辦計畫	700	9,800	委辦計畫減少。
23,361	補助計畫	18,850	14,100	補助計畫增加
29,411	銷貨成本	26,478	23,122	
15,917	蕉園管理費	13,783	11,451	農場經營管理費用預計設置集運包裝作業場 1 公頃，慣行栽培 33.94 公頃及有機栽培 6.78 公頃，本所土地 2.5 公頃，合計 44.22 公頃。農場蕉園人事費 2 人、土地租金及農用資材、噴灌設施、支柱、管理工資...等，每公頃預計費用 312 千元，農場管理費用預計約 13,783 千元。
12,716	種苗管理費	12,195	11,171	種苗業務 6 人，人事費、工資、業務費等費用。
778	研發成果支出	500	500	研發成果收入繳庫及獎勵金、品種權年費...等。
17,076	管理費用	21,022	22,028	
9,579	人事費	14,110	15,135	研究及行政人員 18 人，人事費、保險、儲金、勞退金等費用。
2,734	業務費	2,030	1,940	研究試驗評審會議費、電費、稅捐、油料、材料費、工資、維護費、其他等費用。

前年度 決算數	科目名稱	本年度 預算數	上年度 預算數	說明
1,764	事務費	1,908	2,056	董事會會議費、雜項購置、工資、查帳、辦公用品，郵電、電費、雜支等費用。
2,996	折舊費用	2,974	2,897	固定資產 104 年度折舊費用預計數。
3	呆帳損失	0	0	
-3,250	其他業務支出	450	450	
-6,040	補助計畫資本門-轉列固定資產	0	0	
2,790	其他補助計畫	450	450	其他業務計畫。
0	業務外支出	500	500	
0	財務支出	0	0	
0	其他業務外支出	500	500	其他業務外支出。
75	所得稅費用	0	0	
67,941	總 計	68,000	70,000	

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

固定資產投資明細表

中華民國 104 年度

單位：新臺幣千元

項目	本年度預算數	說明
機械及設備	2,559	增購搬運車、香蕉電解發電應用相關等設備。
儀器設備	3,731	增購光度計、高效液像層析儀、離心機...等儀器設備。
雜項設備	300	更新雜項設備。
總 計	6,590	

肆、參考表

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

資產負債預計表

中華民國 104 年 12 月 31 日

單位：新臺幣千元

102年(前年) 12月31日實際數	科 目	104年12月31日 預計數	103年(上年)12月31日 預計數	比較增(減-)數
	資 產			
25,463	流動資產	38,073	37,436	637
19,172	現金及約當現金	28,438	29,623	-1,185
	應收款項			
5,718	應收帳款	6,928	4,800	2,128
-1,477	備抵呆帳	0	0	0
663	其他應收款	1,570	1,800	-230
	預付款項			
50	預付費用	50	50	0
1,087	預付租金	1,087	1,163	-76
250	遞延所得稅資產	0	0	0
	投資、長期應收款、			
70,000	基金	70,000	70,000	0
	固定資產			
2,578	土地	2,578	2,578	0
34,373	房屋及建築	34,373	34,373	0
19,676	機械及設備	21,652	19,093	2,559
4,807	交通及運輸設備	4,807	4,807	0
19,772	儀器設備	17,351	13,620	3,731
11,633	雜項設備	10,477	10,177	300
92,839	小計：	91,238	84,648	6,590
-69,181	減：累計折舊	-70,203	-67,229	-2,974
23,658	固定資產淨額	21,035	17,419	3,616

102 年(前年) 12 月 31 日實際數	科 目	104 年 12 月 31 日 預計數	103 年(上年)12 月 31 日 預計數	比較增(減-)數
	無形資產			
0	無形資產	0	0	0
	其他資產			
960	存出保證金	938	938	0
120,081	資 產 合 計	130,046	125,793	4,253
	負 債			
	流動負債			
	應付款項			
2,030	應付費用	4,989	4,881	108
0	其他應付款	0	0	0
0	預收款項	46	500	-454
1,327	代收款項	1,327	1,327	0
468	暫收款項	211	282	-71
	其他負債			
767	存入保證金	767	884	-117
11,001	遞延收入	8,504	3,717	4,787
15,593	負債合計	15,844	11,591	4,253
	淨 值			
	基金			
10,000	創立基金	10,000	10,000	0
60,000	其他基金	60,000	60,000	0
	累積餘絀 (-)			
34,488	累積賸餘	44,202	44,202	0
104,488	淨 值 合 計	114,202	114,202	0
120,081	負債及淨值合計	130,046	125,793	4,253

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

員 工 人 數 彙 計 表

中華民國 104 年度

單位：人

職類（稱）	本年度員額預計數	說明
研究員兼所長	1	綜理本所業務。
研究員兼主任	1	負責果樹生理生化試驗研究。
副研究員	1	負責果樹組織培養研究。
助理研究員兼主任	1	負責果樹病害試驗研究。
助理研究員	4	協助品種改良及栽培技術研究、生理生化試驗、種苗培育工作。
助理員兼農場代主任	1	負責農場業務。
助理員	8	協助品種改良及栽培技術研究、生理生化試驗、種苗培育工作。
技術員	4	協助種苗病毒檢疫及蕉苗培育及有機蕉園管理及銷售。
秘書室主任	1	負責秘書室督導及其他相關事務。
管理員	4	負責總務、文書、人事會計出納等行政事務工作。
總 計	26	

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

用人費用彙計表

中華民國 104 年度

單位：新臺幣千元

科目名稱	本年度 預算數	說明
薪資	14,824	研究及行政人員等 26 人薪資及升等考績。
超時工作報酬	0	
津貼	0	
獎金		
年終獎金	1,910	依軍公教人員年終工作獎金發放 1.5 個月。
退休金及、卹償金及資遣費		
儲金補助金	876	依本所法規「工作人員共同守則第 6 章儲蓄及保險第 24 條」提儲金補助，估計 73 千元*12 月。
勞工退休金	972	依「勞工退休金條例」提繳退休金，估計 81 千元*12 月。
分擔保險費		
勞保費	888	依員額投保等級估計 74 千元*12 月。
健保費	804	依員額投保等級估計 67 千元*12 月。
福利費	0	
其他	0	
總 計	20,274	

