

財團法人台灣香蕉研究所

105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-----	3-7
(三) 本年度預算概要-----	8-10
(四) 前年度及上年度已過期間預算執行情形及成果概述-----	10-16

二、主要表

(一) 收支營運預計表-----	17-18
(二) 現金流量預計表-----	19
(三) 淨值變動預計表-----	20

三、明細表

(一) 收入明細表-----	21-22
(二) 支出明細表-----	23-24
(三) 固定資產投資明細表-----	25

四、參考表

(一) 資產負債預計表-----	26-27
(二) 員工人數彙計表-----	28
(三) 用人費用彙計表-----	29

壹、總說明

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

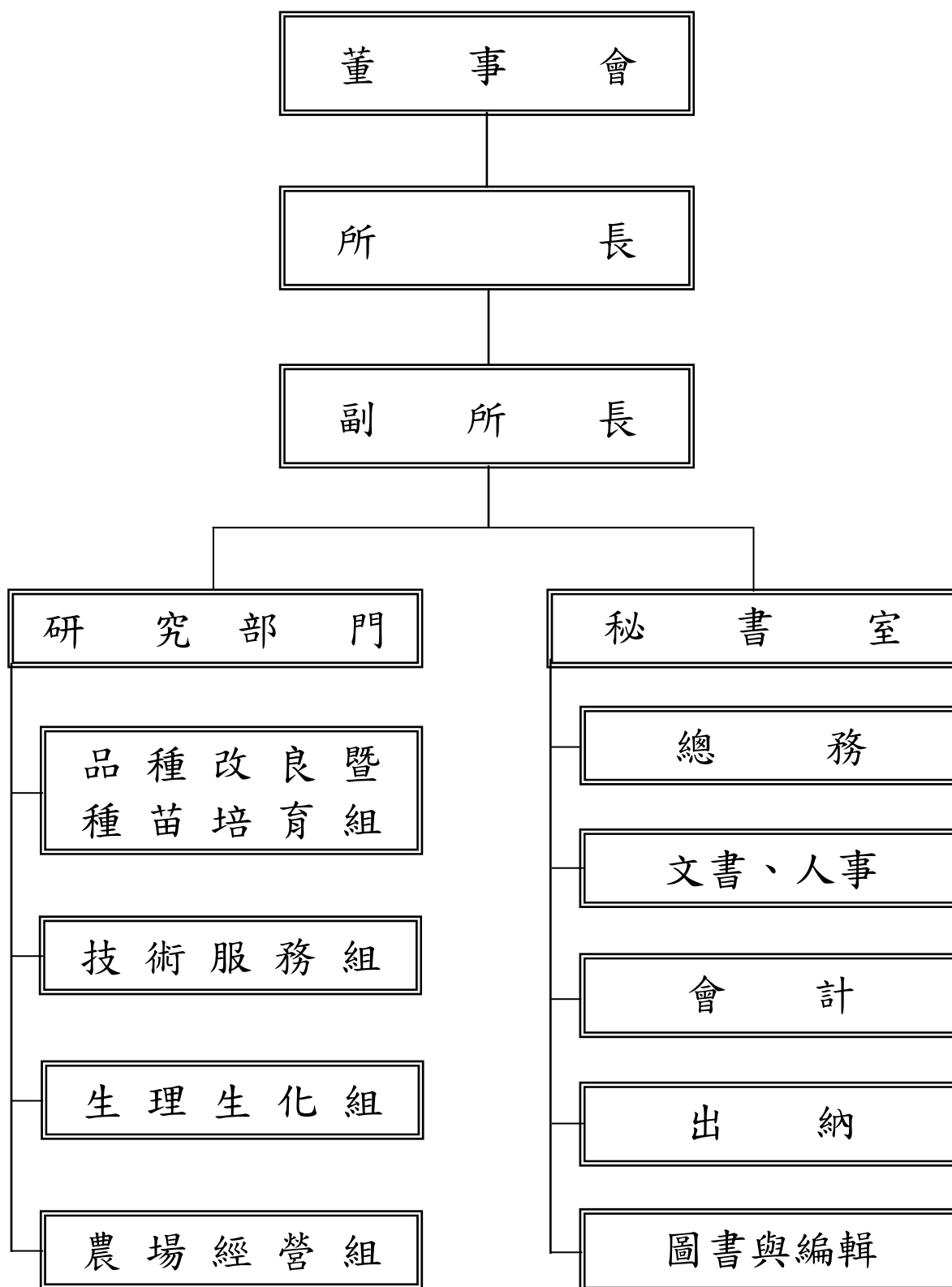
總說明

中華民國 105 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

一、計畫名稱：

本年度預計執行補助計畫 9 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。預計執行工作計畫如下：

- (一) 香蕉產業多元化開發應用
- (二) 香蕉黃葉病抗/耐病品種選育及後熟技術之改進
- (三) 合理化施肥
- (四) 水果產業結構調整計畫
- (五) 有機香蕉周年生產管理技術之研究
- (六) 利用綠能提升香蕉健康種苗繁殖體系效能及國際主流外銷品種黃葉病菌熱帶型四號生理小種抗病育種之研究
- (七) 具外銷潛力果樹種苗病害診斷、健康管理及繁苗技術鏈之建立與強化
- (八) 植物病蟲害診斷諮詢服務及植物防疫相關業務之推動
- (九) 強化植物有害生物防範措施

二、計畫重點：

- (一) 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。
- (二) 加工利用以及機能保健產品之開發。
- (三) 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。
- (四) 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。
- (五) 建立高品質之有機集團香蕉示範園區，拓展有機香蕉國內外市場之銷售潛能。

- (六) 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。
- (七) 由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。
- (八) 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。
- (九) 加強輔導農民團體及新興出口業者所轄蕉農，以優質產銷班及供果園在出口香蕉需於集貨場實施貼標溯源，具有外銷供果園追溯條碼、吉園圃、產銷履歷、有機標章、臺灣農產品生產追溯 QR-code 等農友，於香蕉果品或包裝箱外明顯處標示生產者或貨主；無標章及條碼者，於包裝箱外明顯處標示供果農戶姓名，進行溯源管理，行銷台蕉至日本及中國大陸等外銷市場。

三、經費需求：

105 年度補助計畫編列 9 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.香蕉產業多元化開發應用	4,500
2.香蕉黃葉病抗/耐病品種選育及後熟技術之改進	700
3.合理化施肥	1,200
4.水果產業結構調整計畫	9,500
5.有機香蕉周年生產管理技術之研究	500
6.利用綠能提升香蕉健康種苗繁殖體系效能及國際主流外銷品種黃葉病菌熱帶型四號生理小種抗病育種之研究	900
7.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
8.植物病蟲害診斷諮詢服務及植物防疫相關業務之推動	100
9.強化植物有害生物防範措施	1,000
合 計	19,000

四、預期效益：

(一) 香蕉產業多元化開發應用：

1. 香蕉假莖汁液電源開發應用與香蕉纖維萃取技術之研究

運用香蕉汁液與電化學技術，開發環保隨身型照明與電源，可供緊急時照明、通信電力，及偏遠產蕉地區使用。同時亦運用電化學技術，將香蕉假莖之植物蠟水解，並取得纖維，進行開發環保衣物等相關應用，可提昇蕉農收入，減少石化纖維與二氧化碳排放。

2. 香蕉種原多樣化潛能利用之研究

自本所種原庫中選取具鮮食與煮食應用價值之香/芭蕉品種如‘北蕉’等華蕉系及‘南華蕉’與 cooking banana 等芭蕉類品種，將果實及果皮加工應用於香蕉全澱粉大量生產及其加值化產品之生產、創造台蕉產業全新感質商品，此外亦將利用纖維蕉類如 Musa Balbisiana 等品種萃取纖維，作為天然纖維衣物布料資材製造。由此建立具台灣香蕉研究所全新品牌。藉以拓展香/芭蕉產品多元化應用，提升臺蕉產值。

(二) 香蕉黃葉病抗/耐病品種選育及後熟技術之改進：

1. 開發試管培植體誘導技術及添加誘變劑加速培植體變異或由種原庫之優良品種，搭配試管、網室及病田篩選，選出具抗/耐香蕉黃葉病潛力之蕉系。

2. 提升‘台蕉 7 號’宿根蕉果後熟品質之最佳催熟模式，使業者藉由高品質‘台蕉 7 號’之銷售而增加收益，蕉農亦可因‘台蕉 7 號’之通路順暢而增加植蕉收益與種植面積，同時達到推廣種植‘台蕉 7 號’等多重效益。

(三) 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。香蕉園合理施肥除每公頃可節省 1.7-13.0 千元之直接成本外，黃葉病罹病率可降低 5-10%，每公頃將可增加收益約 5.3~85 千元，增加蕉農收益。

(四) 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，並輔導產期調整及留萌技術，減少夏蕉產量等工作。

- 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處以上優質香蕉供果園，加強農民契作外銷意願，擴大優質香蕉外銷數量達50萬箱以上。
- 3.擴大推廣香蕉優質供果園建立面積800公頃以上，同時加強宣導供果園蕉農確實依據「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供果園面積達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.輔導香蕉產業農企業經營管理，導入技術服務採用共同施肥及安全用藥生產。
- 5.多樣性台灣的香蕉品種培育與推廣。
- 6.輔導辦理產銷履歷驗證、QR-code及輔導建立香蕉品質基準。
- 7.配合辦理香蕉產期產量調查及推估產期產量。
- 8.國內外香蕉產銷資訊收集及發佈。

(五) 有機香蕉周年生產管理技術之研究：

- 1.台灣有機香蕉消費市場雖表現明顯的成長，但每年會發生供不應求及供過於求的季節性問題，造成供應及消費上的困擾，顯示有機香蕉的市場空間尚待生產者的增補與調整。
- 2.研發可周年生產有機香蕉的管理技術，不僅可調整供需失調現象，降低滯銷風險，充裕供應市場，滿足有機消費族群的需求，又可提高有機農民收益，鼓勵農民從事香蕉有機種植，配合推動政府有機農業政策，更有發展成為新興有機產業的契機。

(六) 利用綠能提升香蕉健康種苗繁殖體系效能及國際主流外銷品種黃葉病菌熱帶型四號生理小種抗病育種之研究：

利用太陽能、LED、電磁場與熱泵技術，進行種苗區夜間加熱，藉以提昇冬季香蕉種苗生長量，提高育苗產率。

(七) 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：

為凸顯我國組培蕉苗之優質性及開發蕉苗外銷潛能，在本所設置「原原種—原種—採種」三級繁殖設施及管理流程，目前已進行‘台蕉5號’、‘台蕉7號’與‘北蕉’之優良選系各五株，並同時種植於田間進行性狀觀察，

於組培室進行種原保存與採種苗生長勢之調查，預計於 105 年完成香蕉健康種苗認證體系與管理流程之建立，期往後每年可生產優良品種特性及無病蟲害帶原之蕉苗 600 萬株以供國內外市場。

(八)植物病蟲害診斷諮詢服務及植物防疫相關業務之推動：

- 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。新增田間蕉農病蟲害診斷次數達 35 次以上，可同時診斷該田之栽培管理問題並同步予以解答改善問題，提昇蕉農獲益。依據定期調查之香蕉病蟲害所得資料，合理調整施藥時期及藥劑配方，以正確施藥並降低農藥使用次數，以達經濟有效及無果品農藥殘毒之防治效果。
- 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。並新增多元管道傳遞警報訊息，如於蕉農教育講習加強宣導或以建立示範觀摩園方式進行宣導。定期偵測外銷台蕉蟲害發生情形4-5次，並及時發佈防治警訊，預計每年可發佈14次以上警報籲請蕉農做好預防工作，提昇台蕉外銷合格率預期達8成以上之成效。

(九)強化植物有害生物防範措施：

依據防檢局計畫推廣目標，建立一香蕉田間健康管理模式之示範觀摩園，適時舉辦示範觀摩會，提昇蕉農整合式香蕉病蟲草害栽培管理技術。

- 1.示範輔導高屏地區香蕉嵌紋病整合防治技術，在 105 年 2-4 月期間，可確保組培蕉苗田間定植後之成活率達 9 成以上。監測較常發生嚴重蕉苗嵌紋病地區之整年蚜蟲密度變化趨勢，以了解該地區受病毒威脅之情形，適時發佈防治警報提醒農民做好防治工作減少損失。
- 2.配合我國農業外來重要疫病蟲害之偵測工作，在高屏地區約 30 處偵測點，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，避免香蕉受到黑星病明顯危害，提昇高品質香蕉比率 10%以上。示範輔導香蕉黑星病明顯危害蕉區之施藥時期、施藥方法及藥劑配方，以達有效及無果品農藥殘毒之防治效果。

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 1,900 萬元，較上年度預算數 1,955 萬元，減少 55 萬元，約減少 3%，主要係減少編列補助計畫經費所致。
- (二) 本年度銷貨收入預計 4,564 萬元，較上年度預算數 4,453 萬 5 千元，增加 110 萬 5 千元，約增加 2%，主要係增加編列香蕉種苗收入所致。
- (三) 本年度其他業務收入預計 376 萬元，同上年度預算數 286 萬 4 千元，增加 89 萬 6 千元，約增加 31%，主要係增加編列遞延收入及其他業務所致。
- (四) 本年度財務收入預計 100 萬元，同上年度預算數 965 千元，增加 3 萬 5 千元，約增加 4%，主要係增加編列定期存款利息收入所致。
- (五) 本年度其他業務外收入預計 10 萬元，較上年度預算數 8 萬 6 千元，增加 1 萬 4 千元，約增加 16%，主要係增加編列其他業務外收入所致。
- (六) 本年度勞務成本預計 1,900 萬元，較上年度預算數 1,955 萬元，減少 55 萬元，約減少 3%，主要係減少編列補助計畫經費所致。
- (七) 本年度銷貨成本預計 2,855 萬元，較上年度預算數 2,647 萬 8 千元，增加 207 萬 2 千元，約增加 8%，主要係增加編列種苗管理費用所致。
- (八) 本年度管理費用預計 2,100 萬元，較上年度預算數 2,102 萬 2 千元，減少 2 萬 2 千元，約減少 0.1%，主要係減少編列業務費用所致。
- (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) 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 50 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	69,500	68,000	1,500	2
業務收入	68,400	66,949	1,451	2
勞務收入	19,000	19,550	-550	-3
銷貨收入	45,640	44,535	1,105	2
其他業務收入	3,760	2,864	896	31

業務外收入	1,100	1,051	49	5
財務收入	1,000	965	35	4
其他業務外收入	100	86	14	16
支出	69,500	68,000	1,500	2
業務支出	69,000	67,500	1,500	2
勞務成本	19,000	19,550	-550	-3
銷貨成本	28,550	26,478	2,072	8
管理費用	21,000	21,022	-22	-0.1
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入 289 萬 1 千元。
- (二) 投資活動之淨現金流出 860 萬元。
- (三) 融資活動之淨現金流入 594 萬 9 千元。
- (四) 現金及約當現金之淨增 24 萬元，係期末現金 2,867 萬 8 千元，較期初現金 2,843 萬 8 千元增加之數，明細如下表：

單位：新台幣千元

1.期初現金及約當現金	28,438	期初餘額
2.業務活動之淨現金流入(出)	2,891	業務活動之現金流量調整
3.投資活動之淨現金流入(出)	-8,600	購置固定資產
4.融資活動之淨現金流入(出)	5,949	遞延收入增加
5.期末現金及約當現金	28,678	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) 103 年度決算結果：

- 1.勞務收入決算數 2,296 萬 9 千元(補助計畫資本門轉列遞延收入 7,50 萬 5 千元)，較預算數 2,390 萬元，減少 93 萬 1 千元，約減少 4 %，主要係核定補助計畫經費資本門轉列遞延收入及補助經費減少所致。
- 2.銷貨收入決算數 4,142 萬 9 千元，較預算數 4,418 萬 5 千元，減少 275 萬 6 千元，約減少 6 %，主要係香蕉果品收入減少所致。
- 3.其他業務收入決算數 506 萬 6 千元，較預算數 872 萬元，增加 419 萬 4 千元，約增 481 %，主要係增加代訓費、遞延收入、其他收入所致。
- 4.財務收入決算數 103 萬 8 千元，較預算數 96 萬 5 千元，增加 7 萬 3 千元，約增加 8 %，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 5 萬 6 千元，較預算數 7 萬 8 千元，減少 2 萬 2 千元，約減少 28 %，主要係其他業務收入減少所致。
- 6.勞務成本決算數 2,296 萬 9 千元(補助計畫資本門轉列固定資產 7,50 萬 5 千元)，較預算數 2,390 萬元，減少 93 萬 1 千元，約減少 4 %，主要係核定補助計畫經費資本門轉列固定資產及經費使用減少所致。
- 7.銷貨成本決算數 2,737 萬 4 千元，較預算數 2,312 萬 2 千元，增加 425 萬 2 千元，約增加 18 %，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 1,798 萬 7 千元，較預算數 2,202 萬 8 千元，減少 404 萬 1 千元，約減少 18 %，主要係人事費薪資由補助計畫挹注、無發放年終獎金及業務費、事務費等減少所致。
- 9.其他業務支出決算數 366 萬 6 千元，較預算數 45 萬元，增加 321 萬 6 千元，約增加 715 %，主要係代訓費、產學合作試驗增加所致。

- 10.業務外支出決算數 4 千元，較預算數 50 萬元，減少 49 萬 6 千元，約減少 99%，主要係其他支出減少所致。
- 11.所得稅支出決算數 16 萬 6 千元，較預算數 0 元，增加 16 萬 6 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 160 萬 8 千元，較預算數本期餘絀 0 元，增加 160 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) 103 年度「具外銷潛力果樹種苗病害診斷、健康管理與繁殖技術鏈之建立與強化」計畫：

已進行‘北蕉’、‘台蕉 5 號’、‘台蕉 7 號’分切 3 代後發根，平均芽數均可達 15 株。並將瓶苗包含：‘台蕉 2 號’、‘島寶蕉’、‘台蕉 5 號’、‘台蕉 7 號’、‘南華蕉’、‘蛋蕉’、青皮與黑龍新選品系種植於鉢中，調查植株生長時間與周徑關係。由目前結果可看出生長 4~5 月後均大於 3.5 cm。將小蕉株進行分切，無菌消毒成功率與傳統吸芽相近，可達 8 成以上。

- (2) 103 年度「植物病蟲害診斷鑑定諮詢服務」計畫：

- A.香蕉病蟲害診斷暨諮詢服務，共服務 49 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。

2.補助計畫：

- (1) 103 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—

植物內共生菌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 *Burkholderia cenocepacia* strain 869T2 內生桿菌接種‘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中 5 個月以上。

(2) 103 年度強化植物有害生物防範措施計畫：

A.建立 1 場示範園區及完整辦理 1 場觀摩會，內容如下：

香蕉健康管理防治技術：包括蕉苗根系接種有益微生物保護根系降低香蕉黃葉病侵染，並進行合理化肥培管理，使得罹病率較對照組低。蕉苗嵌紋病綜合防治降低蚜蟲蟲口密度及蕉株嵌紋病罹病率，均較同區慣行栽培低。香蕉黑星病防治技術使得蕉株抽穗期健葉數達9片以上，均較對照處理區高，同時提早果房疏花疏果及套袋，降低果房受害率。

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。

(3) 水果產業結構調整計畫－建構優質安全與產銷穩定之生產體系－提昇重點果樹外銷供應鏈：

A.輔導香蕉外銷專區600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，由於栽培技術的提昇，也掀起便利超商販售起單指香蕉，無形地提高了香蕉商品價值。

B.育苗室裝置LED紅藍植物燈可減少耗電量50%，有效降低組培苗繁殖體系成本。另於101年起適時調降蕉苗售價3-4元/，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，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。

D.配合總量管制措施，培育250萬株健康組培蕉苗，供應蕉農更新栽培，生產優質蕉苗適期生產香蕉供應外銷及內銷市場。

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.輔導外銷業者利用預冷用冷藏庫，在集貨時無無法當日成櫃時，可累積2-3日內採收之香蕉保有良好鮮度，避免因香蕉黃化所造成損失。

G.適時提供外銷香蕉業者聯誼會，香蕉病蟲害防治情報以及國內外市場行情與資訊。

(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 14 場，觀摩及成果說明會 8 場，配合辦理講習會 4 場，參與蕉農計 757 人。
- D.發表香蕉合理化施肥宣導推廣刊物4篇。

(5) 103年度「果樹育種、生產及採後處理之技術研發」計畫—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：

- A.以P4T改良型技術誘導‘北蕉’等華蕉系之白色球狀芽團在 200 μM NaCl處理和4 mM NaN_3 誘變劑處理60分鐘為最適合處理濃度與時間可應用於誘變處理之篩選工作。
- B.以田間土壤(EC值0.12 ds/m，低鹽分逆境)較栽培介質(EC值0.68 ds/m，中鹽分逆境)適合種植香蕉。
- C.高鹽含量灌溉水(EC值1.54 ds/m)處理之香蕉生長勢明顯最弱。
- D.‘台蕉7號’後熟品質改進之催熟技術研究結果顯示，夏 20°C-20°C-16°C-16°C溫度流程催熟，可使蕉果轉色較快、櫥架壽命較長。溫度模式對果肉之總可溶性固形物無影響。
- E.可利用果肉顏色色卡作為香蕉成熟度判定之輔助工具。

(6) 臺蕉產業加值鏈之建置計畫(上半年度)：

- A.完成香蕉全澱粉生產製程技術。食用香蕉全澱粉約 5-10 克，即有飽足感。規劃於本所設立香蕉全澱粉及加值產品生產示範中心。
- B.製作香蕉休閒伴手產品及冰品之新產品共 6 類 6 項。參加「2014 年臺北國際食品展」，目前已有 8 家廠商洽談，2 家廠商預備簽約。規劃於本所設置香蕉創意產品加工及展售中心。
- C.建置香蕉假莖汁液發電系統。研究結果顯示香蕉假莖含大量電解質之汁液，可成為綠能發電來源之一。已於本所建置基礎發電系統，並於 11 月下旬辦理發電系統說明會，104 年度將逐步改良系統至供應本所大樓用電。
- D.以香蕉假莖殘渣粉末取代葡萄糖作為菇類如雲芝改良型液態培養基，可有效提昇培育菇類太空包之成效。
- E.初步研究，無雜質香蕉殘莖纖維可成為優質混紡紗材料。

(7) 103年度有機香蕉脫水加工條件之研究：

進行有機‘北蕉’、‘玫瑰蕉’或‘南華蕉’季節蕉脫水加工、溫度與時間對果乾色澤、水分含量及堅實度等品質特性影響研究與相關資料收集，作為建立優質有機香蕉果乾加工生產條件之參考。

(8) 103年度香蕉休閒觀光產業促銷計畫：

透過台蕉休閒觀光產業導覽及搭起優良台蕉試吃品嚐，讓參訪的觀光客將留下深刻的印象，期將台蕉促銷至中國大陸及日本等海外市場。

(9) 103 年度提昇臺蕉產業競爭力之新技術開發計畫：

A.委外利用建立之香蕉染色體萃取技術，已完成全球外銷主力甜食蕉品種 Grand Naine 之核酸定序與解序工作。

B.組織培養室已建置完成 LED 燈源設施，由蕉苗芽團的生長結果顯示，LED 燈光源下蕉苗鮮重比傳統日光燈重 20 %，且 LED 用電量亦較傳統日光燈少 50%。

C.滴水施肥技術建置已完成設置及蕉苗定植。初步結果顯示，傳統溝灌用水量是滴灌的 14 倍。

D.為打造富育教性之香蕉休閒觀光主題區，所內已規劃庭園式香蕉品種原庫、研究成果應用與推廣區(汁液發電、假莖纖維利用)、多樣性香蕉產品展示區(果乾、花芭茶包、抗性澱粉)及網路行銷平台等，讓大眾了解多元化的台蕉產業。

(10) 強化健康香蕉種苗，提升外銷競爭力示範計畫：

A.設立健康(無病)種苗繁殖三級制體系規範之設備(包括無病毒之原種保存庫、原種圃及採種圃)。建置香蕉健康種苗生產體系，供應優質蕉苗給農民種植，建立品牌蕉苗形象。

B.提升香蕉內外銷品質及開發蕉苗外銷潛力。

3.其他補助計畫

(1) 外加亞磷酸、可溶性矽及吡啉乙酸誘導香蕉對黃葉病抗性之研究：

利用亞磷酸、可溶性矽、吡啉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，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。

(2) 屏北地區香蕉綠色能源開發及特有水香蕉生態區重建計畫：

重建特有「水香蕉」生態區，並利用「香蕉假莖汁液發電」創新技術，達成兼具人文教育、環保、綠能等永續農業多元化目標。

(3) 聖露西亞 2014 年香蕉黃葉病防治代訓計畫：

配合國合會與友邦聖露西亞進行‘香蕉葉斑病防治’計畫，完成葉斑病、黃葉病、毒素病等香蕉病害檢測及土壤與植體分析人員之培訓任務。

4.推廣計畫

(1) 推廣健康種苗及培育計畫：

103 年期完成培育健康種苗計有‘北蕉’1,123,872 株，‘寶島蕉’237,792 株，‘台蕉 2 號’80,138 株，‘台蕉 5 號’934,644 株，‘台蕉 7 號’161,981 株，合計 2,538,427 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：

1.優質供果園、專區建立及生產履歷示範

34 公頃慣行示範農場 1 月上旬採蕉至 12 月下旬共外銷 9,722 箱，合計 121.53 公噸，外銷合格率 75.4%，內銷 379.95 公噸。收益合計達 1,046 萬元。

2.有機香蕉生產與銷售

B.9.28 公頃有機蕉園生產採周年供應國內有機市場經營模式，並協助高屏地區有機蕉農以 30 元/公斤進行保價銷售其所生產之有機香蕉，另有有機香蕉花苞等其它相關收入，總營業額達 788 萬元。

二、上年度已過期間預算執行情形（截至 104 年 6 月 30 止執行情形）

- （一）勞務收入執行數 594 萬元，較預計數 1,955 萬元，減少 1,361 萬元，約減少 70 %，主要係申請計畫尚在審核中未核定及計畫經費分期撥入，致較預計數減少所致。
- （二）銷貨收入執行數 2,360 萬 7 千元，較預計數 4,453 萬 5 千元，減少 2,092 萬 8 千元，約減少 47 %，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 90 萬 3 千元，較預計數 286 萬 4 千元，減少 196 萬 1 千元，約減少 68 %，主要係遞延收入及其他收入尚未計入，致較預計數減少所致。
- （四）財務收入執行數 52 萬 1 千元，較預計數 96 萬 5 千元，減少 44 萬 4 千元，約減少 46 %，主要係定存利息收入尚未計入，致較預計數減少所致。
- （五）其他業務外收入執行數 14 萬 5 千元，較預計數 8 萬 6 千元，增加 5 萬 9 千元，約增加 69 %，主要係辦理講習業務及其他業務收入，致較預計數增加所致。
- （六）勞務成本執行數 182 萬 2 千元，較預計數 1,955 萬元，減少 1,772 萬 8 千元，約減少 91 %，主要係申請計畫尚在審核中未核定，致較預計數減少所致。
- （七）銷貨成本執行數 1,681 萬 3 千元，較預計數 2,647 萬 8 千元，減少 966 萬 5 千元，約減少 37 %，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。
- （八）管理費用執行數 724 萬 3 千元，較預計數 2,102 萬 2 千元，減少 1,377 萬 9 千元，約減少 66 %，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。
- （九）其他業務支出執行數 7 萬 2 千元，較預計數 45 萬元，減少 37 萬 8 千元，約減少 84 %，主要係合作試驗計畫尚未執行，致較預計數減少所致。
- （十）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 %，主要係業務尚未執行，致較預計數減少所致。
- （十一）以上執行數總收支相抵後，較預計賸餘數 0 元，計增加 516 萬 6 千元，主要係勞務收入分期撥款及計畫經費執行中尚未付款，銷貨收入香蕉在採收銷售中，種苗銷售陸續大量出售蕉苗，致較預計數增加所致。

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 105 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	%	
70,558	100	收入	69,500	100	68,000	100	1,500	2	
69,464	98	業務收入	68,400	98	66,949	98	1,451	2	
22,969	33	勞務收入	19,000	27	19,550	29	-550	-3	本年度勞務收入 19,000 千元，較上年度預算數 19,550 千元，減少 550 千元，約減少 3%，主要係減少編列補助計畫經費所致。
41,429	59	銷貨收入	45,640	66	44,535	65	1,105	2	
5,066	7	其他業務收入	3,760	5	2,864	4	896	31	本年度其他業務收入 3,760 千元，較上年度預算數 2,864 千元，增加 896 千元，約增加 31%，主要係增加編列遞延收入及其他業務所致。
1,094	2	業務外收入	1,100	2	1,051	2	49	5	
1,038	1.5	財務收入	1,000	1	965	1	35	4	
56	0.1	其他業務外收入	100	0	86	0	14	16	
72,166	102	支出	69,500	100	68,000	100	1,500	2	
71,996	102	業務支出	69,000	99	67,500	99	1,500	2	

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		本年度預算數
金額	%		金額	%	金額	%	金額	%	
22,969	33	勞務成本	19,000	27	19,550	29	-550	-3	本年度勞務成本 19,000 千元，較上年度預算數 19,550 千元，減少 550 千元，約減少 3 %，主要係減少編列補助計畫經費所致。
27,374	39	銷貨成本	28,550	41	26,478	39	2,072	8	本年度銷貨成本 28,550 千元，較上年度預算數 26,478 千元，增加 207 萬 2 千元，約增加 8 %，主要係增加編列香蕉種苗管理費用所致。
17,987	25	管理費用	21,000	30	21,022	31	-22	-0.1	
3,666	5	其他業務支出	450	1	450	1	0	0	
4	0	業務外支出	500	1	500	1	0	0	
4	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	
166	0	所得稅費用	0	0	0	0	0	0	
-1,608	-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 105 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	2,856	105 年度預計資產折舊數。
應收帳款	328	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	-60	農場預付租金減少。
暫收款	-36	代收勞健保費減少。
應付費用	-160	應付款項減少。
預收款項	-46	香蕉苗預售減少。
其他流動負債	239	暫收款項增加。
業務活動之淨現金流入(流出-)	2,891	
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、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	-8,600	購置固定資產及建立苗圃。
增加其他資產	0	
投資活動之淨現金流入(流出-)	-8,600	
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-)	5,949	遞延收入增加。
融資活動之淨現金流入(流出-)	5,949	
現金及約當現金之淨增(淨減-)	240	
期初現金及約當現金	28,438	
期末現金及約當現金	28,678	

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

淨值變動預計表

中華民國 105 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 105 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
69,464	業務收入	68,400	66,949	
22,969	勞務收入	19,000	19,550	
700	委辦計畫	0	700	委辦計畫改為補助計畫。
29,774	補助計畫	19,000	18,850	補助計畫增加。
-7,505	補助計畫-資本門轉列遞延收入	0	0	
41,429	銷貨收入	45,640	44,535	
18,347	香蕉收入	19,640	23,000	台糖租地面積 47.53 公頃及本所 2.5 公頃，合計 50.03 公頃。 1.慣行栽培蕉園種植‘寶島蕉’、‘台蕉 5 號’及‘台蕉 7 號’等品種試驗。 2.有機栽培自行加工催熟販售，供應國內有機市場，輔導蕉農生產之有機青香蕉業務，代為加工催熟供應國內有機市場。 3.預計香蕉收入 19,640 千元。
21,949	香蕉種苗收入	25,000	21,035	繁殖數量 242 萬株，預計收入 25,000 千元： 1.供應青果社委託培育香蕉(瓶苗)預計收入 7,200 千元。 2.蕉農訂購香蕉苗(鉢苗)預計收入 17,800 千元。

1,133	研發成果收入	1,000	500	計畫衍生收入如品種權等。
5,066	其他業務收入	3,760	2,864	
2,300	其他補助計畫	450	450	
2,766	其他收入	3,310	2,414	遞延收入、其他業務收入等
1,094	業務外收入	1,100	1,051	
1,038	財務收入	1,000	965	
1,038	利息收入	1,000	965	基金 7,000 萬元之定存利息 960 千元(按利率 1.37 %計算)，活存利息收入 40 千元，合計 1,000 千元。
56	其他業務外收入	100	86	
56	其他收入	100	86	其他收入。
70,558	總 計	69,500	68,000	

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

支出明細表

中華民國 105 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
71,996	業務支出	69,500	67,500	
22,969	勞務成本	19,000	19,550	
700	委辦計畫	0	700	委辦計畫改為補助計畫。
29,752	補助計畫	19,000	18,850	補助計畫增加
22	補助計畫-繳回剩餘款	0	0	
-7,505	補助計畫-資本門轉固定資產	0	0	
27,374	銷貨成本	28,550	26,478	
15,208	蕉園管理費	14,160	13,783	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 39.75 公頃及有機栽培 6.78 公頃，本所土地 2.5 公頃，合計 50.03 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，蕉園管理費用預計約 14,160 千元。
11,314	種苗管理費	13,890	12,195	種苗業務編制人員人事費 6 人、分切及苗圃管理短工工資、資材費、維護費等費用。
852	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。

17,987	管理費用	21,000	21,022	
10,908	人事費	14,365	14,110	研究及行政編制人員人事費 18 人、保險、儲金、勞退金等費用。
2,308	業務費	1,871	2,030	電費、稅捐、油料、材料費、維護費、其他等費用。
1,774	事務費	1,908	1,908	會議費、雜項購置、行政工資、查帳、辦公用品，郵電、雜支等費用。
2,997	折舊費用	2,856	2,974	固定資產 105 年度折舊費用預計數。
0	呆帳損失	0	0	
3,666	其他業務支出	450	450	其他業務支出
4	業務外支出	500	500	
4	財務支出	0	0	
0	其他業務外支出	500	500	其他業務外支出。
166	所得稅費用	0	0	
72,166	總 計	69,500	68,000	

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

固定資產投資明細表

中華民國 105 年度

單位：新臺幣千元

項目	本年度預算數	說明
機械及設備	195	增購搬運車。
房屋及建築設備	7,480	增設簡易網室苗圃及種原三級制之原原種、原種圃及採種圃等。
雜項設備	925	增購冷凍及冷藏櫃、土壤蒸熱消毒機等。
總 計	8,600	

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 105 年 12 月 31 日

單位：新臺幣千元

103年(前年) 12月31日實際數	科 目	105年12月31日 預計數	104年(上年)12月31日 預計數	比較增(減)數
	資 產			
31,291	流動資產	38,311	38,073	238
26,404	現金及約當現金	28,678	28,438	240
	應收款項			
4,072	應收帳款	6,600	6,928	-328
-502	備抵呆帳	0	0	0
0	其他應收款	1,800	1,570	230
	預付款項			
50	預付費用	50	50	0
1,147	預付租金	1,147	1,087	60
36	暫收款	36	0	36
84	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
40,485	房屋及建築	41,853	34,373	7,480
19,162	機械及設備	21,138	21,652	-514
4,807	交通及運輸設備	4,807	4,807	0
18,869	儀器設備	17,033	17,351	-318
12,148	雜項設備	10,993	10,477	516
98,049	小計：	98,402	91,238	7,164
-68,788	減：累計折舊	-71,623	-70,203	-1,420
29,261	固定資產淨額	26,779	21,035	5,744

103 年(前年) 12 月 31 日實際數	科 目	105 年 12 月 31 日 預計數	104 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
960	其他資產	938	938	
960	存出保證金	938	938	0
131,512	資 產 合 計	136,028	130,046	5,982
	負 債			
10,613	流動負債	6,606	6,573	33
	應付款項			
2,225	應付費用	4,829	4,989	-160
0	其他應付款	0	0	0
0	預收款項	0	46	-46
1,327	代收款項	1,327	1,327	0
7,061	暫收款項	450	211	239
18,019	其他負債	15,220	9,271	5,949
767	存入保證金	767	767	0
17,252	遞延收入	14,453	8,504	5,949
28,632	負債合計	21,826	15,844	5,982
	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 (-)			
32,880	累積賸餘	44,202	44,202	0
102,880	淨 值 合 計	114,202	114,202	0
131,512	負債及淨值合計	136,028	130,046	5,982

財 團 法 人 台 灣 香 蕉 研 究 所

員 工 人 數 彙 計 表

中 華 民 國 105 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 105 年度

單位：新臺幣千元

科目名稱	本年度 預算數	說 明
薪資	15,153	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	1,829	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	936	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 78 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	828	依員額投保等級估計 69 千元*12 月。
福利費	0	
其他	0	
總 計	20,606	

