

美和學校  
財團法人 美和科技大學教師執行產學合作計畫成果報告書

申請日期：112年6月7日

計畫主持人	苑梅俊副教授
共同(協同)計畫主持人	周清富副教授、黃彥結副教授、蔡光男助理教授
合作單位	財團法人金屬工業研究發展中心
計畫名稱	屏東食品產業聚落增值計畫
計畫金額	新台幣1,056,000元
計畫期程	111年4月1日 至 111年11月30日
計畫執行成果 (請詳述)	<p>請說明計畫執行成果量化與質化說明(如計畫成果是否衍生技術移轉、商品化或教案化等其他具體成果)</p> <p>透過本「屏東食品產業聚落增值計畫」之執行，各輔導專家實際到廠進行廠商診斷，並提供技術升級、產品開發、通路拓展、以及協助電子商務銷售、建立網路商城，協助相關商品上架等輔導工作。再藉由辦理「食品廠商輔導交流合作探討」研習會協助受輔導廠商了解政府資源，診斷廠商既有能量及發展潛力，有效協助受輔導廠商了解並申請政府資源，已達到輔導屏東在地食品產業聚落，技術升級與產業增值的質化預期目標。</p> <p>量化成果包括新產品開發9案、行銷通路3案、學生參與協助計畫13人、技術及人才訓練課程<u>2</u>場/<u>6</u>小時/<u>60</u>人數、研提政府研發計畫3案、以及舉辦成果展1場。</p>
計畫成果對教師實務能力提昇情形	<p>教師實務能力的提升是一個長期的過程，它可以通過不斷的自身專業發展和參與產業輔導來實現。以下是本計畫教師實務能力提升的成果：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教學技巧改善：教師通過參與廠商輔導、實務交流研討會和成果發表等活動，學習和掌握更多有效的實務教學經驗。</li> <li>2. 教學策略豐富多樣：教師在輔導廠商過程中不斷嘗試和探索不同的解決方案，並將這些解決方案有效地應用於課堂教學中，以提高學生的實務學習效果和參與度。</li> <li>3. 教育專業知識更新：教師在輔導廠商的過程中，會積極追求專業知識的更新，閱讀最新的解決方法和理論，參與廠商交流研討會，並與其他教師進行交流和分享，以不斷擴充和更新自己的專業知識。</li> </ol>

<p>計畫成果對產業貢獻說明</p>	<p>1. 匯集「<b>學研引擎</b>」雙能力</p> <p>本計畫輔導專家與金屬工業研究發展中心專員，共同拜訪屏東縣新園鄉「佳味香食品企業有限公司」、台可巧舖(TC巧舖)與大中華生技食品股份有限公司，計畫建置智慧化管理系統，由「學」-「美和科技大學」與「研」-「金屬工業研究發展中心」跨域合作輔導廠商進行技術升級。</p> <p>2. 強化「<b>食品聚落</b>」凝聚力</p> <p>本計畫以屏東地區農產品加工暨食品產業為重點聚落，融入循環經濟、科技下鄉、青銀共創等主題，透過網路行銷，電子商務、產品開發為產業增值，提升聚焦「<b>食品聚落</b>」凝聚力。</p> <p>3. 提升「<b>屏東在地</b>」競爭力</p> <p>協助產品開發及製程改善、輔導廠商通過相關衛生稽核、協助廠商申請經濟部SBIR計畫及其他政府計畫案，運用已成功之通路模式及案例分享，協助計畫受輔導廠商快速建立市場，提升受輔導廠商之軟實力。</p>
<p>與合作企業持續進行產學合作可能性評估</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>是，將會持續進行合作，合作方向簡述如下：</p> <p>屏東地區食品產業多為傳統食品製造業，發展較早且極欠缺學界資源導入以促進升級與活化，創造最大利潤。更鑒於食品安全問題日益被重視，以及同類型產業競爭者眾，業者有開發新式加工產品、標準作業流程制定、技術深化、增值產品創新等之需求，以提升市場競爭力並增加消費者信心。因此更有必要透過本校專業師資，持續輔導屏東地區食品業者進行技術升級、與產業增值工作。</p> <p><input type="checkbox"/>否，暫無持續進行產學合作之計畫。</p>
<p>回饋教學</p>	<p>藉由本計畫執行之成果，將相關產業實務經驗以下列方式回饋於教學活動中：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 廠商見習活動</li> <li>➢ 網站架設及管理</li> <li>➢ 產品開發實務</li> <li>➢ 碩士論文主題</li> <li>➢ 廠商展售通路見習</li> <li>➢ 推廣市集協助參展</li> <li>➢ 法規(GHP、HACCP)彙整、融入教學講義</li> <li>➢ 品牌規劃及通路推廣見習</li> <li>➢ 協助通路開發（實體及線上）</li> </ul>

<p>照片          (「<u>與產業互動情境</u>」若干張並附相關文字說明)</p>		
	<p>銀髮族功能性健康麵包之產品開發</p>	<p>生產模式之改良與升級</p>
	 <p>愛文 鳳梨 紅心芭樂 火龍果</p>	
	<p>巧克力融入屏東在地農產品</p>	<p>協助設計智慧化廠房</p>

## 貳、計畫執行成果

### 一、計畫主要內容

(一)年度推動目標(請說明今年度計畫設定之重點產業、發展議題以及達成之目標效益)

#### 1.匯集「學研引擎」雙能力

本計畫輔導專家-食品營養系周清富老師、陳玉桂老師，資訊管理系黃彥結老師，與財團法人金屬工業研究發展中心智慧系統組高銘傑副組長、曾健明專員，共同拜訪屏東縣新園鄉「佳味香食品企業有限公司」、台可巧舖(TC巧舖)與大中華生技食品股份有限公司，計畫建置智慧化管理系統，此部分已達成輔導共識，將由「學」-「美和科技大學食品營養系」與「研」-「財團法人金屬工業研究發展中心智慧系統組」跨域合作輔導。

#### 2.強化「食品聚落」凝聚力

本計畫以屏東地區農產品加工暨食品產業為重點聚落，並將鏈結南區青創聚點，融入循環經濟、科技下鄉、青銀共創等主題，透過攝影直播間，提供青年自媒體學習發展，藉創意發想為農業加值，強力聚焦「食品聚落」凝聚力。

#### 3.提升「屏東在地」競爭力

- (1). 協助產品開發及製程改善、輔導廠商通過相關衛生稽核、協助廠商申請經濟部SBIR計畫及其他政府計畫案。
- (2). 運用已成功之通路模式及案例分享，協助計畫受輔導廠商快速建立市場。
- (3). 辦理食品廠商輔導交流暨研習及食品安全研習工作坊，提升受輔導廠商之軟實力。

(二)實施方式(請說明達成今年所設定目標之實質推動作法)



(三) 目標達成情形說明(應與原計畫書設定相呼應，並說明目標達成情形)

績效指標	預定值	實際達成情形說明
<p>特色指標 (符合專案計畫特色之 量化指標至少 1 項。)</p>	<p>新產品開發/9 案</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全勝整合設計有限公司－以屏東之農特產品開發出 2 種商品。</li> <li>2. 大中華生技食品股份有限公司－開發符合現階段消費者需求之麵包並發表 SBIR 成果展。</li> <li>3. 巧茵山農場股份有限公司－4 款不同風味兼具健康的產品。</li> <li>4. 林后可可農業生技有限公司－可可製成不同 4 種不同風味巧克力。</li> <li>5. 旭坤國際行銷有限公司－益生菌產品代工廠開發與協尋。</li> <li>6. 唯奇食品有限公司－素食生煎包植物肉產品與加入在地料生產成功</li> <li>7. 歷信企業股份有限公司－高屏地區農特產品開發養生飲品。</li> <li>8. 鴻奕休閒文化股份有限公司－開發 5 種新口味寶寶副食品。</li> <li>9. 龍丞生技有限公司－甲魚膠原蛋白飲品</li> </ol>
	<p>行銷通路/3 案</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歷信企業股份有限公司－通路推廣</li> <li>2. 運太實業有限公司－協助傳統食品行銷規劃</li> <li>3. 唯奇食品有限公司－ 嘖嘖平台募資 <a href="https://www.zeczec.com/projects/goodday">https://www.zeczec.com/projects/goodday</a></li> </ol>
<p>學生參與 (如實習、專題製作、 見習活動及產學交流 活動...等)</p>	<p>參與學生 <u>13</u> 人</p>	<p>參與學生 <u>106</u> 人</p>
<p>技術及人才訓練課程</p>	<p><u>2</u> 場/ <u>6</u> 小時/ <u>60</u> 人數</p>	<p><u>4</u> 場/<u>10</u> 小時/<u>76</u> 人</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 111.06.18 食品廠商輔導交流媒合會 30 人</li> <li>2. 111.07.08 技術及人才訓練課程 22 人</li> <li>3. 111.09.01 產業行銷方式廠商交流會 24 人</li> <li>4. 111.10.29 鴉片泡菜創意行銷演練 20 人</li> </ol>

績效指標	預定值	實際達成情形說明
研提政府研發補助資源	5 案	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 輔導「台可巧舖」111 年強化可可業溯源管理與精進製程產品食安保障推動計畫。</li> <li>2. 輔導「大中華生技食品股份有限公司」研提-銀髮族功能性健康麵包研發。</li> <li>3. 輔導「佳味香食品企業有限公司」-利用烏魚殼開發高附加價值之機能性胺基酸液與胜肽粉」。</li> <li>4. 輔導「唯奇食品有限公司」-只有唯奇！新式麵皮素食產品開發計畫輔導「大中華生技食品股份有限公司研提-銀髮族功能性健康麵包研發。</li> <li>5. 輔導「林后可可農業生技有限公司」-屏東潮州可可村產地到餐桌計畫。</li> </ol>
其他(技術移轉、自主產學合作...等)	舉辦成果展 1 場/ 及廠商成果展覽 3 場	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大中華生技食品股份有限公司 111.09.21-111.09.23 於勝利星村發表 SBIR(隱形冠軍在屏東)正式將成果發表，大獲副縣長及參加者好評。</li> <li>2. 協助林后可可農業生技有限公司辦理屏東嘉年華 2022 搗蛋微醺之夜 (2022/10/22~2022/10/23)攤位展出。</li> <li>3. 協助林后可可農業生技有限公司辦理 2022 屏東可可-台灣巧克力節 (2022/10/29、2022/10/30) 攤位展出。</li> <li>4. 111.11.10 在校辦理廠商成果發表會。</li> </ol>

## 二、工作項目執行情形

### (一)臨廠輔導(佐證資料：專家臨廠輔導紀錄表)

編號	廠商名稱/ 輔導專家	廠商問題/ 需求	輔導內容	輔導成果及效益 說明(前後差異)
1.	台可巧舖/ 黃彥結	流程人工/ 自動化及定溫 控制等	客製化引進「破 果機」以及「烘豆 機」，新添購一台	人工破果,6人1天2噸, 改機器破果,1小時1噸。 日曬烘豆,受天候影響, 品質不固定,改烘豆機器

編號	廠商名稱/ 輔導專家	廠商問題/ 需求	輔導內容	輔導成果及效益 說明(前後差異)
			巧克力調溫機，有效提供生產效率。	烘豆，一次可以處理 1 噸豆子。手動調溫機的容量小，只有老闆會操作，購買自動控溫調溫機，一次可以操控 30 公斤巧克力，大幅提高生產效率。
2.	全勝整合 設計有限公司/ 蘇彥	開發其他屏東特色農特食材之產品，具有屏東特色之伴手禮/以屏東之農特產品開發出 2 種商品	與學生團隊討論後，決定以恆春洋蔥、萬巒豬腳開發出以屏東在地之特色農產品，結合並開發出具有屏東意象之特色鹹派，讓遊客們至屏東遊憩時，能帶回專屬於屏東的特色伴手禮。	在甜點方面，必勝烘焙研製所已結合眾多在地食材融入，此次的研發，則是將重點放在適合開發鹹式點心之屏東食材方面，進而達到商品多樣化且豐富之目標。
3.	大中華生 技食品股 份有限公 司/陳玉桂	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 人才需求</li> <li>✓ 新產品開發</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 媒合實習生</li> <li>✓ 開發銀髮族麵包</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 新增 7 位實習生</li> <li>✓ 開發五款銀髮族麵包</li> <li>✓ 輔導申請 SBIR 計畫</li> </ul>
4.	運太實業 有限公司/ 劉明修	農產加工轉型 工業生產及通 路拓展	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.完成農業生產轉型工業生產廠房申請。</li> <li>2.由年度銷售量換算到原料進口預估量。</li> <li>3.生產流程的成本估算建置。</li> <li>4.保存期限的技術開發。</li> <li>5.不同通路的佈局</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.完成農業生產轉型工業生產廠房申請，自來水供應、消防設備、汙水處理等完成。等縣政府最後覆核。</li> <li>2.生產流程的成本估算建置。由年度銷售量換算到原料進口預估量。目前銷售量約韓國泡菜進口量預估 1 週進貨 (1-3 公噸)* 50 週=50-150 公噸。</li> <li>3.保存期限的技術開發完成。建議以複合式防腐技術導入生產。</li> <li>4.不同通路的佈局完成</li> </ol>

編號	廠商名稱/ 輔導專家	廠商問題/ 需求	輔導內容	輔導成果及效益 說明(前後差異)
				與四海食品有限公司合作洽談(還有部分分歧點待解決)。 5.學生創意行銷實務演練完成。
5.	巧茵山農場股份有限公司/ 喻天福	協助該農場公司利用屏東可可農產品開發果乾巧克力之產品。預期目標：製作2款屏東可可果乾之商品。	1.將屏東在地季節性水果農特製成果乾再將其與巧克力進行批覆之產品為開發之主軸，討論並研擬未來開發之重點，結合場域使其品多元化及發展重點。 2.帶領學生進場域見習與體驗。	1.目前進行可可製成巧克力方位的初期階段，其季節性水果農特產品之種類業在進行製作與改進，風味評估及應用於產品結。 2.已完成愛文芒果乾巧克力、金鑽鳳梨果乾巧克力、火龍果乾巧克力、紅心芭樂果乾巧克力，共4款。
6.	林后可可農業生技有限公司/ 喻天福	林后可可本身主要產品為生技類，以化妝品為主，為與當地可可農產將進行協助開發及產品延伸的內容。預期目標：製作3款屏東可可果乾之商品。	林后可可農業生技希望將原先生技產品，後開發其他商品，於去年與該地區社區發展之產業連結，將以廢墟之原當地衛生所改建後成立「泗林衛生所」為在地之創生基地，期望更多屏東農產特色進駐於此場域中。 過程中與學生討論進行產品的製作及協助計畫的活動。	1.目前進行可可製成巧克力方位的初期階段，其季節性水果農特產品之種類業在進行製作與改進，風味評估及應用於產品結果。 2.已完成愛文芒果乾巧克力、金鑽鳳梨果乾巧克力、火龍果乾巧克力、紅心芭樂果乾巧克力，共4款，並再在計畫活動中呈現產品。 3.差異： 試廠商目前沒有這類產品，可以做為後續的合作。

編號	廠商名稱/ 輔導專家	廠商問題/ 需求	輔導內容	輔導成果及效益 說明(前後差異)
7.	旭 坤 國 際 行 銷 有 限 公 司 / 蔡 光 男	1.產品輔導時提 店面上架 2.網路平台上架	1.協助利用在地 食材與益生菌 代工廠商協尋 2.包裝設計協助	1.產品包裝提升 2.食品安全衛生法規 3.在地元素產品開發
8.	唯 奇 食 品 有 限 公 司 / 蔡 光 男	1.冷凍速食產品 開發 2.平台行銷推廣	1.協助募資平台 成功 2.飯店採購協助 3.素食通路協尋	1.餐廳代工 2.嘖嘖平台募資 <a href="https://www.zeczec.com/projects/goodday">https://www.zeczec.com/projects/goodday</a> 3.阿拉認證素食供應鏈
9.	佳 味 香 食 品 企 業 有 限 公 司 / 周 清 富	該 廠 商 專 門 生 產 製 造 生 鮮 調 理 肉 品 ， 為 符 合 「 食 品 製 造 工 廠 衛 生 管 理 人 員 」 辦 法 及 規 定 ， 因 此 有 人 員 衛 生 安 全 教 育 訓 練 (GHP) 需 求 。	協 助 人 員 衛 生 安 全 教 育 訓 練 (GHP) 及 法 規 諮 詢 。	了 解 相 關 法 規 並 對 受 輔 導 廠 商 說 明 相 關 規 範 [(食 品 良 好 衛 生 規 範 準 則 ; GHP)、(食 品 安 全 管 系 統 ; HACCP)、食 品 工 廠 建 築 及 設 備 設 廠 標 準]， 建 立 初 步 概 念 。
10.	羅 森 餐 飲 規 劃 顧 問 股 份 有 限 公 司 / 周 清 富	該 廠 商 承 接 左 營 國 家 運 動 訓 練 中 心 之 運 動 員 餐 點 製 備 ， 以 及 多 家 餐 飲 業 廠 商 之 規 劃 與 執 行 ， 因 此 有 廠 房 規 劃 、 動 線 規 劃 及 人 員 教 育 訓 練 等 法 規 輔 導 需 求 。	協 助 人 員 衛 生 安 全 教 育 訓 練 (GHP) 及 法 規 諮 詢 。	該 廠 全 部 從 業 人 員 均 已 進 行 教 育 訓 練 輔 導 ， 了 解 相 關 法 規 並 對 受 輔 導 廠 商 說 明 相 關 規 範 [(食 品 良 好 衛 生 規 範 準 則 ; GHP)、(食 品 安 全 管 系 統 ; HACCP)、 <u>食 品 工 廠 建 築 及 設 備 設 廠 標 準</u> ]， 建 立 初 步 概 念 。
11.	歷 信 企 業 股 份 有 限 公 司 /	1.開發養生飲品 2.商品設計 3.品牌規劃	1.根據市場調查， 掌握不濾渣養 生豆漿飲品的	(一) 量化效益 1.設備投資 200 千元，用 於生產不濾渣養生豆漿

編號	廠商名稱/ 輔導專家	廠商問題/ 需求	輔導內容	輔導成果及效益 說明(前後差異)
	顏禎瑩	4.通路推廣	<p>潮流動態。</p> <p>2.使用高屏地區農特產品開發養生飲品(不濾渣豆漿)。</p> <p>3.洽詢商品包裝設計團隊。</p> <p>4.產品診斷與分析、競品分析、市場定位。</p> <p>5.產品行銷策略分析與討論。</p> <p>6.財務規劃。</p> <p>7.開發線上通路。</p>	<p>飲品之設備。</p> <p>2.投資 250 千元，用於研發飲品之原物料、包裝設計、飲品生產及產品行銷，及社群媒體廣告投放。</p> <p>3.完成 2 項不濾渣養生豆漿飲品開發及 3 處網路通路上架。</p> <p>(二) 非量化效益</p> <p>1.提供品牌診斷及品牌定位，並根據市場調查，掌握養生飲品的潮流動態。</p> <p>2.行銷(實體及線上通路)及財務規劃。</p>
12.	鴻奕休閒文化股份有限公司/ 顏禎瑩	<p>1.開發新口味寶寶副食品</p> <p>2.設計新包裝</p> <p>3.行銷規劃</p> <p>4.品牌推廣計畫</p> <p>5.加盟店及線上通路規畫</p>	<p>1.「嬰幼兒副食品」市場調查。</p> <p>2.瞭解目標客群輪廓和當前產品或潛在產品的接受程度。</p> <p>3.研發新口味嬰幼兒副食品。</p> <p>4.原料和產品品質管制監控。</p> <p>5.洽詢商品包裝設計團隊。</p> <p>6.公司網頁設計。</p> <p>7.Go-To-Market 市場進入策略分析。</p> <p>8.Google 廣告與 SEO (搜尋引擎優化)的搭配。</p> <p>9.品牌官方 line 經營。</p>	<p>(一) 量化效益</p> <p>1.設備投資 200 千元，用於增加嬰幼兒副食品產線、。</p> <p>2.研發投資 320 千元，用於研發新口味嬰幼兒副食品及品牌推廣計畫、線上線下的銷售與接觸點佈局。</p> <p>3.研發 5 種新口味嬰幼兒副食品，並拓展 5 個線上通路及規劃明年增加 2 個加盟門市。</p> <p>4.預計增聘員工擔任社群行銷小編，專心經營 3 大社群平台 (FB、IG、Line)。</p> <p>(二) 非量化效益</p> <p>1.研發新口味「嬰幼兒副食品」，兼具均衡性及多樣性。</p> <p>2.線上線下銷售與接觸</p>

編號	廠商名稱/ 輔導專家	廠商問題/ 需求	輔導內容	輔導成果及效益 說明(前後差異)
				點佈局，將產品由傳統的行銷轉移至數位行銷。
13.	龍丞生技 有限公司/ 蔡豐仁	評估及試驗最佳條件之萃取及純化方式以取得高純度之甲魚膠原蛋白，以利進一步開發具有美容保健訴求的甲魚膠原蛋白飲品。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.建立符合環保及食品安全之蛋白酶分解及水萃取方式進行甲魚膠原蛋白萃取及純化方法之試驗，尋找最佳化試驗條件，確立萃取及純化方法及步驟，並建立關鍵指標(包含:蛋白質次單元體分子量，降解片段分子量，蛋白質回收率及純化倍率)。</li> <li>2.檢定及確立所純化之甲魚膠原蛋白分子量(可保留大分子片段達48kD以上)，並優化蛋白質回收率(達86%)及純度(達92%)。並完成冷凍乾燥膠原蛋白粉之製作條件。</li> <li>3.經冷凍乾燥膠原蛋白粉無腥味，顏色純白品相佳，易回溶於水。以上特性皆符合下游廠商</li> </ol>	廠商輔導前缺乏從甲魚純化高純度膠原蛋白的技術，透過專家輔導計畫後可取得高純度甲魚裙邊組織膠原蛋白的純化萃取技術，且萃取過程中不使用任何有生物毒性的有機溶劑，以符合環保及食安的發展趨勢，此計畫除可大幅度降低廠商技術開發之成本，也可提高產品的競爭優勢。

編號	廠商名稱/ 輔導專家	廠商問題/ 需求	輔導內容	輔導成果及效益 說明(前後差異)
			開發食用甲魚 膠原蛋白飲品 所需條件及規 格。	

(二)研提政府研發補助計畫(專案須研提政府研發計畫至少 2 案以上，離島地區之專案應按參與廠商家數調整，協助 5~9(含)家次時至少申請 1 案；超過 10(含)家次時，應比照一般專案申請 2(含)案次以上，請檢附研提政府計畫相關佐證資料於附件)

### 1.申請計畫清單

項次	廠商名稱	計畫名稱	申請計畫類別	申請經費(仟元)			申請日期
				總經費	自籌款	補助款	
1	台可巧鋪	111年強化可可產業溯源管理與精進製程產品食安保障推動計畫	屏東縣政府-食安五環	175	0	175	111/03/01
2	大中華生技食品股份有限公司	銀髮族功能性健康麵包研發	屏東縣地方型SBIR	800	550	250	111.4.30 (計劃期程：自110年8月01日至111年7月31日止)
3	佳味香食品企業有限公司	利用烏魚殼開發高附加價值之機能性胺基酸液與胜肽粉	屏東縣地方型SBIR	2,040	1,250	790	111.5.13
4	唯奇食品有限公司	只有唯奇！新式麵皮素食產品開發計劃	CITD	2,131	1,066	1,065	111/08/01
5	林后可可農業生技有限公司	屏東潮州可可村產地到餐桌計畫	農委會水保局	400	120	280	111/01/25
合計				5,546	2,986	2,560	

### 2.通過計畫清單

項次	廠商名稱	計畫名稱	申請計畫類別	申請經費(仟元)			通過日期
				總經費	自籌款	補助款	
1.	台可巧鋪	111年強化可可產業溯源管理與精進製程產品	屏東縣政府-食安五環	175	0	175	111/05/1

項次	廠商名稱	計畫名稱	申請計畫類別	申請經費(仟元)			通過日期
				總經費	自籌款	補助款	
		食安保障推動計畫					
2.	大中華生技食品股份有限公司	銀髮族功能性健康麵包研發	屏東縣地方型 SBIR	800	550	250	110.08.01~111.07.31 (協助執行)
3	佳味香食品企業有限公司	利用烏魚殼開發高附加價值之機能性胺基酸液與胜肽粉	屏東縣地方型 SBIR	2,040	1,250	790	111.08.04
4	林后可可農業生技有限公司	屏東潮州可可村產地到餐桌計畫	農委會水保局	400	120	280	111/06/01 (協助執行)
合 計				3,415	1,920	1,495	

(三)學生參與情形說明(佐證資料：實習合約書、實習學生名單、專題封面、簽到表、計畫申請/核定函等文件)

項次	學生	廠商名稱	參與類型	協助內容說明
1	歐昇翰	全勝整合設計有限公司	學生專題製作	協助產品開發，並將其研發成果發表於下學年餐旅管理系專題發表研究成果
2	林忻蓉	全勝整合設計有限公司	學生專題製作	協助產品開發，並將其研發成果發表於下學年餐旅管理系專題發表研究成果
3	孫○泰	大中華生技食品股份有限公司	學生企業實習	實習內容： 工廠管理、工廠作業流程、衛生管理系統 實習時間： 111.09.12-112.01.13
4	黃○輝	大中華生技食品股份有限公司	學生企業實習	實習內容： 工廠管理、工廠作業流程、衛生管理系統 實習時間： 111.09.12-112.01.13
5	黃○斌	大中華生技食品	學生企業實習	實習內容：

項次	學生	廠商名稱	參與類型	協助內容說明
		股份有限公司		工廠管理、工廠作業流程、衛生管理系統 實習時間： 111.09.12-112.01.13
6	賴○賢	大中華生技食品股份有限公司	學生企業實習	實習內容： 工廠管理、工廠作業流程、衛生管理系統 實習時間： 111.09.12-112.01.13
7	杜阮○英	大中華生技食品股份有限公司	學生企業實習	實習內容： 工廠管理、工廠作業流程、衛生管理系統 實習時間： 111.09.12-112.01.13
8	賴○偉	大中華生技食品股份有限公司	學生企業實習	實習內容： 工廠管理、工廠作業流程、衛生管理系統 實習時間： 111.09.12-112.01.13
9	黎○燕	大中華生技食品股份有限公司	學生企業實習	實習內容： 工廠管理、工廠作業流程、衛生管理系統 實習時間： 111.09.12-112.01.13
10	黃○騰	大中華生技食品股份有限公司	專題製作	題目：開發銀髮族大豆吐司
11	李○萱	大中華生技食品股份有限公司	專題製作	題目：開發銀髮族大豆吐司
12	黃○雯	大中華生技食品股份有限公司	專題製作	題目：開發銀髮族大豆吐司
13	曹○珊	大中華生技食品股份有限公司	專題製作	題目：開發銀髮族大豆吐司
14	郭○孜	大中華生技食品股份有限公司	專題製作	題目：開發銀髮族大豆吐司
15	阮○仁	大中華生技食品股份有限公司	碩士論文	開發銀髮族吐司 論文名稱：膨化胚芽米的添加對吐司物理性質之影響
16	張凱均		學生參與活動	工作內容：協助屏東嘉年華

項次	學生	廠商名稱	參與類型	協助內容說明
17	林燕欣	林后可可農業生技有限公司		2022 搗蛋微醺之夜 (2022/10/22、10/23)、2022 屏東可可 - 台灣巧克力節 (2022/10/29、10/30)活動工作人員，工作內容有遊客服務處、活動場域的引導、及活動說明等內容。這些活動可以協助廠商在人力上需求的支援，也頗受廠商讚譽。
18	陳慈驊			
19	盧光珮			
20	林芯慈			
21	許睿凌			
22	許詩婕			
23	潘盛佑			
	詳如附件	巧茵山農場股份有限公司	廠商見習活動	觀光工場場域見習(111/10/19)：透過導覽及認識該公司的經營理念與運作，見習巧克力實作內容。在廠商的經營架構上對於經營的主要消費客源還是以團體為主。假日是人力需求的重點，在廠商提供工作內容有導覽解說，餐廳團膳、巧克力DIY、販售部門，巧克力工廠，這些都可以讓學生有實習或工讀機會。共74名
24	潘鈺萱	巧茵山農場股份有限公司	廠商見習活動	協助產品開發
25	李毓鴻	巧茵山農場股份有限公司	廠商見習活動	協助產品開發
26	陳郁煊	旭坤國際行銷有限公司	學生企業參訪見習	產品了解與行銷推薦
27	莊欣儒	唯奇食品有限公司	學生參訪見習	行銷推廣協助
28	許承恩	羅森餐飲規劃顧問有限公司	協助訪談及見習	協助訪談及法規（GHP、HACCP）彙整、講義製作
29	黃昱晴	佳味香食品企業有限公司	協助訪談及見習	（GHP、HACCP）彙整、講義製作
30	林智恒	歷信企業股份有限公司	學生企業參訪見習	1. 協助市場相關訊息蒐集及分析。 2. 參與產品配方討論。 3. 協助洽詢原物料商。

項次	學生	廠商名稱	參與類型	協助內容說明
31	紀旻宣	鴻奕休閒文化股份有限公司	學生企業參訪見習	1. 參與新口味「嬰幼兒副食品」的開發。 2. 包裝設計規劃討論。
32	康治葦	龍丞生技有限公司	廠商見習活動	運用蛋白酶分解及水萃取方式試驗最佳萃取及純化條件。

(四)技術人才培訓辦理情形(請檢附招生簡章、課程簽到表、活動議程、活動照片等相關活動資料於附件)

項次	活動名稱	辦理時間	辦理地點	課程內容	參與人數	效益說明
1	食品廠商輔導交流媒合會	111.06.18	GB107 會議室	「創業品牌暨通路媒合」活動，聚焦創業最常碰觸的通路、品牌、設計等問題。	30 人	透過交流會前輩們來分享實際經驗與提供資源，協助青年解答創業難題
2	技術及人才訓練課程	111.07.08	羅森餐飲規劃顧問有限公司	針對餐飲業者內部教育訓練，藉由課堂講授加以推廣 HACCP 於食品安全把關上之應用。	22 人	完善內部訓練，且完整食品安全把關相關知能
3	產業行銷方式廠商交流會	111.09.01	GB109 集會堂	社群經營早已成為品牌行銷的重要工具，能幫助企業品牌更深入消費者的生活中，且能增加與顧客間的信任。	24 人	透過產、官、學三方平台，讓廠商掌握現在社群行銷操作手法與經營趨勢。
4	鴉片泡菜創意行銷演練	111.10.29	E702 教室	創意行銷的模式	20 人	有助於行銷推廣
合計		4 場	10 小時		76 人	

(五)與在地產業公協會合作者 (請務必填寫說明，推動重點工作及重要成果，例如：例如：計畫成果發表、廠商人才需求媒合、商機媒合交流...等，若無則免填)

(佐證資料：請檢附簽到表、活動議程、活動照片等相關活動資料於附件)

- 111/08/25-2022 屏東縣產學媒合會-由陳玉桂副教授【銀髮族功能性健康麵包研發分享】、喻天福專任技術講師【乳製品食品研發加工】、蘇彥助理教授【可可果實入菜研發】做研發加工技術分享。
- 111/09/21~111/09/23 大中華生技食品股份有限公司-地方型 SBIR 成果發表隱形冠軍在屏東客家電視台專訪，宣傳研發理念及成果。

(六)與法人單位共同合作方案 (請務必填寫說明，協助重點產業/領域之推動重點工作及重要成果，若無則免填)(佐證資料：依自訂項目提出相關文件)

(七)其他產出項目說明(例如：技術移轉、自主產學合作案-...等，依自訂項目提出相關佐證文件)

**產業效益**(請整體敘述本專案計畫對於該產業之創新、效益與整體發展之影響性，並可列舉出下列績效)

一、重要量化成果說明及目標達成情形：(請說明計畫執行量化目標達成情形與廠商輔導前後差異說明)

(一) 量化成果產出表：

1.促成研發計畫申請 <u>5</u> 案/通過 <u>4</u> 案	2.投入研發費用 <u>5930</u> 千元
3. ■設備投資，促成投資額 <u>12980</u> 千元	4. ■研發投資，促成投資額 <u>660</u> 千元
5. 產值增加金額 <u>7240</u> 千元	6.增加就業人數 <u>32</u> 人次
7.專利應用共 <u>    </u> 件	8.專利申請共 <u>    </u> 件
其他: 以屏東之農特產品開發出 2 種商品、開發巧克力	

(二) 量化成果效益說明：(請依上表說明細部成果效益及金額等)

	成果效益	廠商	說明
1.	促成研發計畫申請 5 案/通過 4 案	台可巧鋪	申請屏東縣政府「食安五環」政策，「111 年強化可可產業溯源管理與精進製程產品食安保障推動計畫」，並且通過
		大中華生技食品股份有限公司	榮獲屏東縣政府「地方產業創新研發推動計畫」(地方型 SBIR) 補助：計畫名稱：銀髮族功能性健康麵包研發。 通過計畫金額：800 千元 (補助金額 250 千、自籌款 550 千)
		林后可可農業生技有限公司	111 年度農村產業跨域計畫及農村區域亮點計畫-「屏東潮州可可村產地餐桌計畫」通過計畫金額：400 千元 (補助金額 280 千、自籌款 120 千)(計畫編號:111 農在-2.1.1-1.3-保-01-179)
		佳味香食品企業有限公司	輔導廠商通過屏東縣地方型 SBIR，題目「利用烏魚殼開發高附加價值之機能性胺基酸液與胜肽粉」通過計畫金額：2040 千元 (補

	成果效益	廠商	說明
			助金額 790 千、自籌款 1250 千)
		唯奇食品有限公司	輔導廠商申請協助傳統產業技術開發計畫 CITD「只有唯奇！新式麵皮素食產品開發計畫」 申請計畫金額：2133 千元 (補助金額 1065 千、自籌款 1,066 千)
2.	投入研發費用 <u>5930</u> 千元	台可巧鋪	與生技公司合作，開發可可面膜保養品，投入研發費用約 <u>5000</u> 千元
		旭坤國際行銷有限公司	協助開發包裝設計已定案，投入研發費 <u>20</u> 千元
		唯奇食品有限公司	素食生煎包植物肉產品與加入在地料生產成功，投入研發費用 <u>300</u> 千元
		歷信企業股份有限公司	用於生產不濾渣養生豆漿飲品之設備。完成 2 項不濾渣養生豆漿飲品開發。設備投資 <u>200</u> 千元
		鴻奕休閒文化股份有限公司	研發 5 種新口味嬰幼兒副食品，研發投資元。研發投資 <u>320</u> 千元。
		龍丞生技有限公司	研發投資主要是購買甲魚原材料、實驗用藥品及蛋白酶..等等耗材。研發投資約 <u>90</u> 千元
3.	設備投資 <u>12980</u> 千元	台可巧鋪	1.採購巧克力自動調溫機 <u>1000</u> 千元，一次可以處理 30 公斤可可， 2.新蓋一個可可集貨場域 <u>1500</u> 千元。
		運太實業有限公司	1.每週加工約 900 公斤到 2700 公斤 2.每月生產鴉片泡菜 4000 公斤以上 3.設備投資 <u>5000</u> 千元
		歷信企業股份有限公司	1.用於生產不濾渣養生豆漿飲品之設備。 2.完成 2 項不濾渣養生豆漿飲品開發。 3.設備投資 200 千元
		唯奇食品有限公司	1.協助素食冷凍產品規劃與生開發產通路

	成果效益	廠商	說明
			2. 投入新設備 5000 千元
		鴻奕休閒文化股份有限公司	用於增加嬰幼兒副食品產線。設備投資 200 千元
		龍丞生技有限公司	設備投資主要為購買抽氣過濾、均質機及高壓快鍋等設備。設備投資約 80 千元
4.	研發投資 <u>660 千元</u>	歷信企業股份有限公司	<p>1. 初期研發投資 190 千元，用於研發飲品之原物料、包裝設計、飲品生產及產品行銷，10 月廠商增加投資 60 千元進行社群媒體廣告投放。</p> <p>2. 輔導廠商拓展網路業務，決定想觸及的對象及解析顧客歷程，並打造網路據點，與線上客戶保持聯繫，透過輔導 3 大社群平台（FB、IG、Line）的經營，與用戶互動以及建立粉絲團，維繫與顧客的交流</p> <p>3. 研發投資 250 千元</p>
		鴻奕休閒文化股份有限公司	<p>1. 用於研發新口味嬰幼兒副食品、用於研發新口味嬰幼兒副食品及品牌推廣計劃、線上線下的銷售與接觸點佈局；10 月廠商增加投資 100 千元用於網路廣告費用，初期先「試單」一個月，效果好就續約方案升級，預計先和網路廣告公司簽一季。</p> <p>2. 研發 5 種新口味嬰幼兒副食品，並拓展 5 個線上通路及規劃明年增加 2 個加盟門市。</p> <p>3. 研發投資 320 千元。</p>
		龍丞生技有限公司	研發投資主要是購買甲魚原材料、實驗用藥品及蛋白酶..等等耗材。研發投資約 90 千元。
5.	產值增加 <u>7240 千元</u>	台可巧鋪	改用自動化機器設備及儀器，大幅提高生產效率，比過去加快 10 倍以上，出貨量也大增。金額 <u>4000</u> 千元。
		大中華生技食品股份有限公司	預計增加產能 <u>2000</u> 千元以上，促進成立新產線。

	成果效益	廠商	說明
		旭坤國際行銷有限公司	協助開發包裝設計已定案，增加產值 40 千元。
		唯奇食品有限公司	1.協助素食冷凍產品規劃與生開發產通路，增加企業產值 <u>400</u> 千元 2.訂單業者募資平台超過 200 萬 <a href="https://www.zeczec.com/projects/goodday">https://www.zeczec.com/projects/goodday</a> 3.另有紅豆食府東森購物平台洽談打樣中。
		龍丞生技有限公司	待萃取及純化系統建置完成後，預計 1 年可增加產值營收約 800 千元。
6.	增加就業人數 <u>32</u> 人次	台可巧舖 (TC 巧舖)	投入產品製造及研發 增加就業人數 <u>1</u> 人次
		大中華生技食品股份有限公司	增加就業人數 <u>2</u> 人次
		運太實業有限公司	增加就業人數 <u>10</u> 人次
		林后可可農業生技有限公司	增加工讀人數 <u>8</u> 人次
		旭坤國際行銷有限公司	增加就業機會 <u>1</u> 人
		唯奇食品有限公司	增加就業機會 <u>3</u> 人
		歷信企業股份有限公司	增加就業人數 <u>2</u> 人。增聘 1 位粉絲團小編及 1 位業務人員
		鴻奕休閒文化股份有限公司	增加就業人數 <u>4</u> 人次； <u>3</u> 位為產品作業員， <u>1</u> 位是社群行銷小編。
		龍丞生技有限公司	預計可聘任相關研發技術人員 <u>1</u> 人

二、產業質化效益(請針對產業發展、社會經濟、學術成就、產學合作等效益等構面說明敘述)

透過本計畫之挹注，各輔導專家實際到廠進行廠商診斷輔導，並辦理「食品安全研習工作坊」強化受輔導廠商「食」品「安」全及管制作為，以及相關法規知識指導製程開發，減少食品添加物，以天然為訴求，增加食物保存性及營養性。再藉由辦理「產業行銷方式廠商交流會」針對行銷通路多樣發展為後疫情時代，並診斷廠商既有能量及發展潛力，有效協助。而在計畫執行過程中的多次諮詢輔導，以及「廠

商輔導成果展示會」之辦理，促使廠商及輔導專家間之交流分享，了解食品產業相關特性，以利協助規劃電子商務銷售之相關整備。本計畫完成後對受輔導廠商之效益包含全程製程品質管制、標準化作業流程、加速創新產品開發，迅速拓展行銷產業通路，增加屏東在地產業競爭力，以提升食品的創新加值，創造產業利潤，並深化屏東在地場對政府資源及計劃挹注的了解，以及投入研發經費與設備的信心。對學校而言，有助於教師強化實務經驗，於輔導過程中，帶領學生參與協助，可以強化理論與實務連結，加強學術能量的應用以及深耕屏東在地產業，落實產學無縫接軌，使技術不脫軌及培育人才易就業的效益，縮短學用落差。

### 三、重要成果案例(請用 2 個案例說明計畫推動之特殊作法重大成果或協助廠商升級轉型之亮點成效說明)

#### (一) 案例 1：

##### 1. 緣起目標

台灣已步入高齡化的人口結構社會，銀髮族咀嚼、吞嚥及相關的營養問題，值得重視。本計畫將結合傳統的麵包製作加工技術與營養的專業背景，開發適合高齡者食用之安全、健康的麵包。以食物學原理、加工、烘焙及營養觀念為基礎，配合單元操作與科學計算，利用膨發型擠壓機所製造之各種容易消化之穀粉及對老人有幫助之功能性成分，研發適合高齡者食用之麵包，以提供業界生產販賣並促進健康，建立台灣第一家開發銀髮族麵包的領導者。

##### 2. 成功事績：(請提供 2~3 張成果照片及說明)

- 9/21 正式將成果發表，大獲副縣長及參加者好評。



客家電視台專訪，宣傳研發理念及成果



與副縣長合影

	
<p>五款麵包之成果呈現</p>	

✓記者專訪連結 <https://times.hinet.net/mobile/news/24150779>

### 3. 產業效益

- ✓ 技術效益：企業對於麵包製作技術成熟，減少食品添加物以增加麵包營養性
- ✓ 產業效益或其他影響：超高齡老化環境，提供銀髮族的相關產品，回饋社會及促進健康

### 4. 摘要表

面向	說明
規劃時發現的問題	大中華過去以代工為主的食品工廠，一般知名度不高，希望可以自創品牌或協助合作廠商(例如全聯或好市多)新產品開發，需要開發創新產品，以提高產值。
產出(output)	研發五款銀髮族麵包，與全聯福利中心商談合作。 肌肉麵包、普派麵包、免疫麵包、魔鬼生吐司、葵湯種。
績效(outcome)	預計明年(112年)得以上架銷售。
具體產業效益(impact)	預計增加產能200萬元以上，促進成立新產線。

## (二) 案例 2：

### 1. 緣起目標

運太實業有限公司以傳統的農產加工泡菜，在餐廳銷售，品嚐後覺得有潛力，故輔導擬由農產加工轉型為工廠專業加工及拓展其他通路，以增加收益及增加在地人才就業。

### 2. 成功事績：(請提供 2~3 張成果照片及說明)

一、 運太實業有限公司，將生產模式開始導入量化生產流程，及相關原料供應的供

應鏈探討。

(1) 建置自來水供應系統以符合食品加工規範。



圖 1.自來水供應管線

(2) 原料進口每週 900 公斤-1200 公斤，生產每週一次 12 人\*8 小時



圖 2.進口韓國大白菜 9 月購買量已達 4 公噸

二、發包自來水供應系統及消防設備建置以符合食品加工規範。

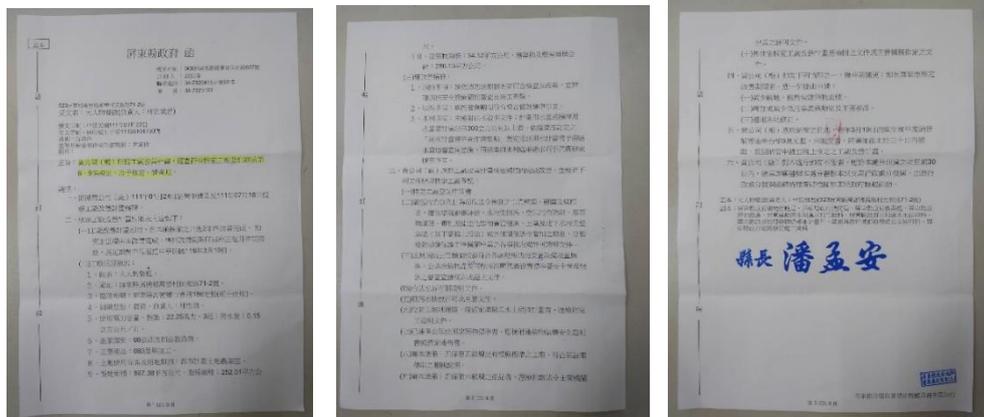


圖 3. 自來水供應管線及消防設備建置縣府同意函

三、發包汙水處理廠建置完成。連同自來水供應系統及消防設備建置以符合食品加工規範也按圖施工完成。預計 12 月屏東縣政府驗收完成發證。



圖 4 汗水處理管線建置完成

四、採購自動加工機械建置在認證通過之工廠

	<p style="text-align: center;"><b>大人物泡菜</b> 益彰食品機械實業行</p> <p style="text-align: center;">報價單</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>品名</th> <th>數量</th> <th>金額 \$</th> <th>總金額 \$</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>大白菜切四瓣機</b> 1. 機器規格：1080(L)x810(W)x1100(H)mm 2. 馬力：2HP 3. 電壓：三相/2200V/60Hz 4. 入口口直徑：230mm</td> <td>1台</td> <td>\$ 408,000</td> <td>\$ 408,000</td> <td>未稅</td> </tr> <tr> <td><b>脫昇輸送機 (塑膠網帶)</b> 1. 機器規格：2100(L)x550(W)x1520(H)mm 2. 使用寬度：350mm 3. 入口高度：380mm 4. 出口高度：1100mm 5. 馬力：1HP 6. 電壓：三相/2200V/60Hz</td> <td>1台</td> <td>\$ 130,000</td> <td>\$ 130,000</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>皮帶輸送機</b> 1. 機器規格：2600(L)x880(W)x1250(H)mm 2. 皮帶寬度：500mm 3. 雙層各寬：185mm 4. 工作帶使用高度：810mm 5. 輸送帶出口加裝雙刀式切段機，刀距30mm，共3刀 6. 馬力：1HP 7. 電壓：三相/2200V/60Hz</td> <td>1台</td> <td>\$ 295,000</td> <td>\$ 295,000</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><small>*全機保固一年(不包含刀片),若因人為或破壞因素造成損壞的零件則不在保固範圍內</small></p> <p>總金額新台幣：      捌拾參萬叁仟元整</p> <p style="text-align: center;"> </p>	品名	數量	金額 \$	總金額 \$	備註	<b>大白菜切四瓣機</b> 1. 機器規格：1080(L)x810(W)x1100(H)mm 2. 馬力：2HP 3. 電壓：三相/2200V/60Hz 4. 入口口直徑：230mm	1台	\$ 408,000	\$ 408,000	未稅	<b>脫昇輸送機 (塑膠網帶)</b> 1. 機器規格：2100(L)x550(W)x1520(H)mm 2. 使用寬度：350mm 3. 入口高度：380mm 4. 出口高度：1100mm 5. 馬力：1HP 6. 電壓：三相/2200V/60Hz	1台	\$ 130,000	\$ 130,000		<b>皮帶輸送機</b> 1. 機器規格：2600(L)x880(W)x1250(H)mm 2. 皮帶寬度：500mm 3. 雙層各寬：185mm 4. 工作帶使用高度：810mm 5. 輸送帶出口加裝雙刀式切段機，刀距30mm，共3刀 6. 馬力：1HP 7. 電壓：三相/2200V/60Hz	1台	\$ 295,000	\$ 295,000	
品名	數量	金額 \$	總金額 \$	備註																	
<b>大白菜切四瓣機</b> 1. 機器規格：1080(L)x810(W)x1100(H)mm 2. 馬力：2HP 3. 電壓：三相/2200V/60Hz 4. 入口口直徑：230mm	1台	\$ 408,000	\$ 408,000	未稅																	
<b>脫昇輸送機 (塑膠網帶)</b> 1. 機器規格：2100(L)x550(W)x1520(H)mm 2. 使用寬度：350mm 3. 入口高度：380mm 4. 出口高度：1100mm 5. 馬力：1HP 6. 電壓：三相/2200V/60Hz	1台	\$ 130,000	\$ 130,000																		
<b>皮帶輸送機</b> 1. 機器規格：2600(L)x880(W)x1250(H)mm 2. 皮帶寬度：500mm 3. 雙層各寬：185mm 4. 工作帶使用高度：810mm 5. 輸送帶出口加裝雙刀式切段機，刀距30mm，共3刀 6. 馬力：1HP 7. 電壓：三相/2200V/60Hz	1台	\$ 295,000	\$ 295,000																		
<p>自動化機械</p>	<p>估價單</p>																				

- ✚ 安排與通路商四海食品原料有限公司洽談
  - 第 1 次時間:2022/8/2(二) 10:00
  - 地點:四海食品原料潮州分店(920 屏東縣潮州鎮延平路 31 號)

主題:

農產品加工工業化  
供應鏈合作發展探討  
地點：四海食品原料

照片人員：

1. 運太實業林董
2. 四海食品陳特助
3. 美和企管劉老師
4. 潮州分店店長



第 2 次 時間:2022/8/23(二) 10:00-12:00

地點:大人物餐廳

主題: 農產品加工工業化供應  
鍊合作發展探討

照片人員：

1. 運太實業林董
2. 四海食品吳副總經理
3. 四海食品陳特助
4. 四海食品採購鍾主任
5. 美和企管劉老師



### 3. 產業效益

#### 洽談初步協議:

四海食品原料有限公司吳副總與林董協商相關合作事宜，就初步的進貨量，單價達成協議。1 次進貨量 30 罐，\*\*\*元/瓶。

✓ 須再協商及解決之問題

- a. 保存期限過短(四海食品原料有限公司希望最少要 6 個月)，
- b. 付款方式要現金(四海食品原料有限公司是開票一個月)，
- c. 供應收貨點須四海食品原料有限公司自行前往載貨。

### 4. 摘要表

面向	說明
規劃時發現的問題	一、協助申請就地合法工廠登記，發覺有很多法規及設備需要建置。 二、農產加工轉型工業生產延伸的銷售問題如保存期限，產量，通路等等問題需要逐步解決。
產出(output)	一、工廠登記證合法證照取得前投資項目 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 廠房規劃圖</li> <li>2. 自來水供應系統建置</li> <li>3. 消防設備建置</li> <li>4. 汙水處理設備建置</li> </ol>

	<p>二、農產加工轉型工業生產延伸問題</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加工原料的進口問題每月進口4公噸大白菜。</li> <li>2. 與四海食品原料有限公司建立合作關係，四海旗下有8000早午餐店，未來有機會退展通路。</li> <li>3. 經過食品專家吳文童教授指導，目前正嘗試用複合式方法延長保存期限，加自然酸(檸檬酸)讓PH值在4以下，或配上少量防腐劑。以達到保存期之延長。</li> <li>4. 取得HACCP認證，是一條漫長的路，故又開啟農業加工廠生產，透過農會產銷系統進入上架通路。</li> </ol>
績效(outcome)	<p>例如協助哪些輔導重點產業或廠商、達成促進投資、技術移轉、新創事業，進而促進就業。(如為延續性專案請分年說明)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 111年廠商總投資額超過500萬建置廠房及申請工廠登記證，促進了農產品加工轉型工廠生產。</li> <li>• 111年每週進貨大白菜約900-1800公斤，產量增加，帶動在地人才就業，增加廠商收入。</li> <li>• 預計111年12月可以取得工廠登記證核准，進入工業大量生產將可以增加收入五倍以上，相對人力需求也將增加五倍需求。</li> </ul>
具體產業效益 (impact)	<p>例如協助哪些輔導重點產業或廠商，提高附加價值率、技術自主、提高國際競爭力或出口市占率。(如為延續性專案請分年說明)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 與四海食品有限公司達成合作初步協議，111年12月工廠登記證核准後，廠房機械設備將增加1000萬以上的投資額，四海旗下8000店家更可帶動5-10的業務持長可增加2000萬以上的營業額。</li> </ul>

#### 四、後續協助之規劃(請說明後續如何強化產學合作佈局及規劃)

#### 參、結論與建議(依對參與廠商瞭解及輔導後，請針對所執行之專案計畫狀況及後續推動重點方向給予實質建議)

在學界協助中小企業科技關懷計畫協助下，本校善用各領域教師專業，針對在地內埔地區附近之食品產業，自 107 年度起規劃了「食、安、雲」、「食、安、通」、「食、安、銷」等系列輔導計畫，期望利用持續性諮詢方式，輔導中小食品業者，善用資訊雲端科技，強化產品食品安全。

經過三年計畫輔導，已達成原規劃之階段性目標，除有效提昇輔導廠商之食品安全管控能力，也建立網路線上銷售商品的平台，本校教師團隊也與廠商間建立良好合作關係，成為廠商產業升級的好夥伴。

在今年度(111 年) 配合本計畫型態轉型，以「屏東產業聚落加值」為主題，進行 7 家傳統食品產業、3 家可可之中小產業、2 家餐飲業，及 1 家國際行銷有限公司的專案輔導。專業輔導團隊橫跨各項領域，計有食品營養與安全專長 2 位、資訊管理專長 1 位、

行銷管理專長 2 位、餐旅管理專長 4 位，並納入本校育成中心經理共同參與輔導工作。設定全程總目標為達到以匯集「學研引擎」雙能力，強化「食品聚落」凝聚力，提升「屏東在地」競爭力，業者用心，讓消費者安心。

本校連續執行本計畫的經驗，了解部分中小企業亟需學界資源的協助，以強化產品核心能量，提升產業競爭力，透過專家深入廠商之諮詢輔導，爭取政府研發資源補助，協助產業升級轉型再加值，今年度計畫重點在輔導食品產業進行增值創新，在計畫協助下亦獲得相當豐碩成果，建議本計畫應持續推動執行，以協助屏東食品產業創新升級。

為擴大學、研合作，有效深耕扶植地方產業，本年度特借重金屬工業研究中心的研發長才，於廠商輔導過程中，對接研發能量，本計畫輔導專家-食品營養系周清富老師、陳玉桂老師，資訊管理系黃彥結老師，與財團法人金屬工業研究發展中心智慧系統組高銘傑副組長、曾健明專員，共同拜訪屏東縣新園鄉「佳味香食品企業有限公司」、台可巧舖(TC 巧舖)與大中華生技食品股份有限公司，計畫建置智慧化管理系統，此部分已達成輔導共識，將由「學」-「美和科技大學食品營養系」與「研」-「財團法人金屬工業研究發展中心智慧系統組」跨域合作輔導。

本計畫以屏東地區農產品加工暨食品產業為區域發展重點，並將鏈結南區青創聚點，融入循環經濟、科技下鄉、青銀共創等主題；如餐旅系蔡光男老師到生物科技園區的農科精品館挑選商品為主題，利用學校直播平台辦理商品解說競賽，培育學生鏈結在地產業商品。透過攝影直播間，提供自媒體學習發展，藉創意發想為產業增值，強力聚焦「食品聚落」凝聚力。

金屬中心則透過訪廠輔導，協助未來新設備的開發與建議。本年度導入「學研雙引擎」的輔導概念，創造較以往更好的績效，並為在地廠商注入更優質的輔導能量。

## 肆、附件

表一：廠商成果摘要

表二：臨廠輔導記錄表及結案同意書(須有所有參與專案之廠商結案同意)

表三：執行人力一覽表

其他附件：研提政府計畫相關佐證資料、學生參與情形、辦理技術人才培訓活動議程...等附件，請各位專家視計畫成果自行增加

表三：執行人力一覽表

項次	參與人	類別	工作內容(請具體說明工作項目)
1	苑梅俊	計畫主持人	管考與督導計畫進行，與校內各單位資源之橫向溝通鏈結，適時提供計劃團隊所需學校相關資源。
2	周清富	副研究員	協助衛生安全教育訓練需求、媒合智慧化管理系統。(現創新育成中心主任)
3	黃彥結	副研究員	可可發酵設備溫溼度監控及記錄。
4	蔡光男	助理研究員	鏈結產品開發及行銷通路推廣。(前創新育成中心主任)

項次	參與人	類別	工作內容(請具體說明工作項目)
1	蘇彥	輔導專家	輔導全勝整合設計有限公司開發其他屏東特色農特食材之產品，具有屏東特色之伴手禮。
2	陳玉桂	輔導專家	輔導大中華生技食品股份有限公司媒合金屬工業研究發展中心智慧化管理系統、協助開發符合現階段消費者需求之麵包/ 新產品行銷 (發表)
3	劉明修	輔導專家	輔導運太實業有限公司協助開發醃製食品邁入工廠生產與協助行銷
4	喻天福	輔導專家	1.輔導巧茵山農場股份有限公司當季水果製成果乾後與巧克力進行披覆，製成多款不同風味兼具健康的產品，以利公司產品的豐富與在地特色。 2.輔導林后可可農業生技有限公司基地平台需多元化經營，並開發以可可為相關產品，以可可為主題的產業生產具地方特色之巧克力伴手禮。
5	顏禎瑩	輔導專家	1.輔導歷信企業股份有限公司使用高屏地區農特產品開發養生飲品。 2.輔導鴻奕休閒文化股份有限公司開發

項次	參與人	類別	工作內容(請具體說明工作項目)
			新口味寶寶副食品。
6	蔡豐仁	輔導專家	輔導龍丞生技有限公司萃取及純化方式以取得高純度之甲魚膠原蛋白及開發飲品。

備註：計畫參與人若列待聘，需於計畫執行二分之一時補足人力備查。

## 研提政府計畫相關佐證資料

正本

檔 號：

保存年限：

### 社團法人屏東縣植萃文化發展協會 函

地址：屏東縣潮州鎮三星(里)路 38 號

聯絡人：洪 誼 靜

聯絡電話：08-7880608

傳 真：08-7892847

受文者：行政院農業委員會水土保持局臺南分局

發文日期：中華民國 111 年 11 月 11 日

發文字號：社屏縣植萃文化(洪)字第 11111101 號

速別：普通

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：

主旨：檢送本社區辦理 111 年度農村產業跨域計畫及農村區域亮點計畫—

「屏東潮州可可村產地餐桌計畫」(計畫編號：111 農再-

2.1.1-1.3-保-01-179)領據及核銷文件乙份，惠請(貴分局、

貴府)審查並核撥補助款，請鑒核。

說明：依據貴分局 111 年 6 月 21 日字第 1112034784 號函辦理。

正本：行政院農業委員會水土保持局臺南分局

副本：社團法人屏東縣植萃文化發展協會

林后可可農業生技有限公司申請農村產業跨域計畫及農村亮點計畫

學生參與情形

		
<p>大中華-學生參與製作 五種銀髮組麵包</p>	<p>全勝整合設計- 學生參與製作洋蔥豬腳鹹派</p>	<p>全勝整合設計- 學生參與製作鹹蛋黃麻薯洋蔥酥塔</p>
		
<p>歷信企業股份有限公司- 學生參與製作不濾渣飲品</p>	<p>巧茵山農場股份有限公司- 學生協助研發 4 種農產品巧克力 果乾</p>	<p>林后可可農業生技有限公司- 學生協助研發農產品巧克力果 乾</p>

辦理技術人才培訓活動

	
<p>創業品牌暨通路媒合</p>	<p>技術及人才訓練課程</p>



20220901 數位轉型時代-網路行銷經營論壇



鴉片泡菜創意行銷演練

## 期中審查意見回復及辦理情形

項次	委員意見	辦理情形
1	本計畫輔導廠商衍生效益創造就業機會值得肯定，學生進入企業實習，累積產業經驗後，建議加強輔導學生就業。	感謝委員建議。企業實習的目的輔導學生對接在地產業及了解職場現況，縮短學用落差。
2	目前各項工作的期中進度大致符合目標，參與學生人數超前，惟研提政府補助資源案須再加快進度。	感謝委員建議。目前已完成研提政府補助資源案5案。
3	簡報第8頁成果案例分析中，龍丞有限公司本身為上游原料廠商，建議期末報告補充說明經由本計畫最佳化測試、萃取及純化的輔導後，如何符合下游廠商甲魚原材料需求規格。	經最佳化萃取純化後，並建立關鍵指標。如：甲魚膠原蛋白分子量(可保留大分子片段達 48kD 以上)、優化蛋白質回收率(達 86%)及純度(達 92%)。另外，經冷凍乾燥膠原蛋白粉無腥味，顏色純白品相佳，易溶於水。以上特性皆符合下游廠商開發食用甲魚膠原蛋白飲品所需條件及規格。
4	期初審查有關本計畫提及要強化聚焦「食品聚落」之凝聚力，期許下半年度工作重點(簡報第11頁)能有較為具體的規劃內容與作法。	以傳統產業加值及創意發想結合為兩大主軸。推廣在地作物創新開發成為具在地特色的商品。並以課程或活動進行學生創意思考及實踐，減少學用落差。
5	P.4請加註階段目標各工作項目所協助的廠商。	<ol style="list-style-type: none"> <li>林后可可執行政府計畫並結合各大活動展售行銷:屏東嘉年華 2022 搗蛋微醺之夜(2022/10/22、10/23)、2022 屏東可可-台灣巧克力節(2022/10/29、10/30)策展活動。</li> <li>以鴉片泡菜創意行銷演練促進學生創意發想，鏈結在地創新，擁有多重行銷方案。</li> </ol>

6	輔導成效描述宜更具體。	<p>3. 餐旅系蔡光男老師到生物科技園區的農科精品館挑選商品為主題，利用學校直播平台辦理商品解說競賽，培育學生鏈結在地產業商品。透過攝影直播間，提供自媒體學習發展，藉創意發想為產業加值，強力聚焦「食品聚落」凝聚力。</p> <p>4. 台可巧鋪-設立南國天物運銷合作社並成立可可農產加工室，為全台首座可可農產加工室，該合作社與35名可可農合作契作，保證收購農民可可果實，提升屏東可可初級加工品質增加產銷競爭力。</p>
7	宜能統計新產品開發商品化的成果及銷售情形。	<p>1. 全勝整合設計有限公司—以屏東之農特產品開發出2種商品。</p> <p>2. 大中華生技食品股份有限公司—開發符合現階段消費者需求之麵包五種銀髮族麵包，預計明年(112年)得以上架銷售。預計增加產能200萬元以上，促進成立新產線。</p> <p>3. 巧茵山農場股份有限公司—4款不同風味兼具健康的產品。</p> <p>4. 林后可可農業生技有限公司—可可製成不同4種不同風味巧克力。</p> <p>5. 旭坤國際行銷有限公司—益生菌產品代工廠開發與協尋。實體通路上架，增加企業產值40千元。</p> <p>6. 唯奇食品有限公司—素食生煎包植物肉產品與加入在地料生產成功。增加企業產值400千元。</p> <p>7. 歷信企業股份有限公司—高屏地區農特產品開發養生飲品。</p> <p>8. 鴻奕休閒文化股份有限公司—開發5種新口味寶寶副食品。</p> <p>9. 龍丞生技有限公司—甲魚膠原蛋白飲品</p> <p>目前以全勝、巧茵山、可茵山、歷信、鴻奕、龍丞等廠商目前為研發成品階段，後續將與廠商詢問通路銷售方式及金額。</p>

8.	宜對受輔導的廠商進行問卷與回饋調查，以了解受輔導的廠商的痛點與需求獲紓解的情形。	感謝委員的建議，問卷回饋調查，相關佐證資料已以附件方式呈現。
9.	宜調查受輔導廠商後續的需求及參與學生投入該產業的意向。	感謝委員建議，本計畫輔導團隊致力於輔導參與廠商，以提升屏東在地食品業者之競爭力，後續執行將關懷廠商需求及學生進入產業意向及輔導。
10	計畫案例中在媒合四海食品原料有限公司導入運太實業有限公司的泡菜系列產品進入 8000 家早午餐店通路系統，此部分實際狀況可否稍作說明。	<p>1. 四海食品原料有限公司，為高屏區早午餐店原料供應商，下游供貨早午餐店約 8000 家，目前有五個門市。本身也有自有品牌(在農科園區之海森林生技股份有限公司)</p> <p>2. 泡菜為早午餐店的需求原料，已經有在供應下游早午餐店，經試吃、料理開發深獲店家喜愛。</p> <p>3. 與四海郭總經理、吳副總、鍾主任採購也談好了出貨價格及最低出貨數量</p> <p>✚ 目前的需要突破點</p> <p>✧ 運太條件:</p> <p>a. 取貨須由四海自行取貨</p> <p>b 貨款需現金交易</p> <p>✧ 四海的條件:</p> <p>a. 由運太送貨到四海的倉庫</p> <p>b. 貨款開票 1-3 個月</p> <p>c. 包裝能以 3 公斤裝塑膠袋(可解決)</p> <p>d. 保存期限至少 1 年(技術已經完成)</p>
11	本案計畫在工作產出達成情形中之多項績效指標如輔導技術及人才訓練課程、研提政府助資源及其他產出中之舉辦成果展等項稍有落後，宜於後續期末計畫執行加強注意。	感謝委員的指正，本計畫所擬定之多項績效指標，包括新產品/技術開發(預計 9 案，實際達成 9 案)、其他：增加營運通路(預計 3 案，實際達成 3 案)、學生參與(預計 13 人，實際 106 人)、技術及人才訓練課程(預計 2 場/6 小時/60 人數;實際達成 4 場/10 小時/76 人)及研提

		政府研發補助資源(預計 3 案，實際 5 案) 均陸續達成預定目標。
--	--	------------------------------------