

中部地區農產品加值打樣推廣概況與初級加工場 設置關鍵因素探討¹

游詩妮、吳建銘、嚴仕函、李昱錡²

摘 要

本研究透過立意抽樣法調查 328 位中部地區農民對農產品加值打樣政策之意見反饋，研究結果顯示，農產品加工打樣服務有 25.60%受訪者未曾聽過、46.64%僅聽過或不清楚，完全瞭解者僅占 4.57%；對於參與農產品加值打樣服務意願調查方面，高達 88.42%受訪者表示有參與意願並有部分受訪者表示願意嘗試包裝(30.22%)、乾燥(29.50%)及品質檢測(23.74%)等加值打樣服務。另探討農產品初級加工、初級加工場設置與注意事項及關鍵因素，本研究以開放式問卷訪談 6 位已取得或規劃中農產品初級加工場或食品加工廠、4 位有意願申請並具有農產品初級加工品或曾來場進行打樣服務之農民及 6 位輔導單位專家與學者，藉以提供未來欲投入農產品初級加工之農民相關規劃建議與參考。受訪者建議原料生產管理端需注意品質控管與利基作物選擇。農產品初級加工品開發應以市場為導向，開發具有獨特性與利基性的產品，而透過打樣中心進行打樣測試，可省下代工費用並獲得加工參數。生產初級加工產品時注意產能與產品銷量間的平衡，制訂完備的生產動線與流程規劃，使產能發揮最大效益。產品行銷方面應先瞭解目標市場，選擇適合的行銷通路，善用政府資源進行產品包裝設計等，減少投入成本。農產品初級加工場設場資金投入龐大，透過生產成本試算、通路需求及做好資金控管與規劃，再決定投入加工場設置或委外代工，並可尋求相關輔導單位進行規劃輔導與諮詢；亦透過與不同農民間合作多元發展，結合食農體驗與消費者教育，達到產業六級化之發展與提升產業競爭力的目標。

關鍵字：農產品初級加工、產品打樣、政策推廣、質性研究

前 言

臺灣農產品豐富且多元化，多以生鮮形式販售流通為主，而生鮮農產品之產量與品質易受氣候影響，具有相當的不確定性，然大多數農產品都具有不耐儲運、容易受損、易腐敗等特性⁽¹⁰⁾。因此開發可以延長農產品銷售期限，並提高附加價值的農產加工產品，便成為農民多元發展下的選擇。

¹臺中區農業改良場研究報告第 1055 號。

²臺中區農業改良場研究助理、副研究員、助理研究員及助理研究員。

為協助與服務農民提昇農產品加工打樣能力，以及強化農產品一級生產與二級加工產業鏈結，行政院農業委員會(簡稱農委會)自 2018 年起，陸續於桃園、苗栗、臺中、臺南、高雄、臺東及花蓮區 7 個區域農業改良場，以及茶業改良場、農業試驗所、水產試驗所、國立中興大學、國立嘉義大學、國立宜蘭大學、國立臺灣海洋大學、國立臺灣大學及國立屏東科技大學，共設立 16 處區域性「農產加值打樣中心」，並針對「乾燥、碾製、粉碎及焙炒」4 項低風險之加工作業，協助農民打樣諮詢、設備使用及作業等服務。另於 2019 年設立「農產加工整合服務中心」，提供農民由初級加工技術、包裝設計至代工媒合等一條龍加值輔導服務。為穩定生產與銷售，促進農產加工產品產業化發展，農委會亦串聯各地區試驗改良場所與學術研究機構成立了北中南東 4 處「區域聯盟」，連結初級加工產品與通路市場，期提升整體服務量能，創造農產品多元商機⁽³⁾。

為強化農產加工品之衛生安全，以提升農產品附加價值，確保農家收益，農委會於 2020 年發布「農產品初級加工場管理辦法」，以因應國內小型農戶因生產規模較小，不易達到食品加工廠設置標準，造成產品在通路上架販售較受限制之情況。依據農產品初級加工場資訊系統資料顯示⁽⁴⁾，截至 2022 年 11 月止，已有 38 間農產品初級加工場申請通過。林⁽⁹⁾曾表示農產業六級化政策之推行，有助於增加農家農業相關收入，且設置農產品初級加工場自行加工更添助益。

行政院農業委員會臺中區農業改良場(簡稱本場)於 2019 年 4 月 13 日啟用農產品加值打樣中心(簡稱本場打樣中心)，提供農民打樣諮詢服務，截至 2022 年 11 月底共接受農民諮詢 761 件，打樣件數 460 件。本場打樣服務已屆滿 3 年，為瞭解中部地區農民農產品初級加工現況，與對農產品初級加值打樣政策理解程度，本研究針對中部地區農民進行問卷調查，俾供未來打樣推廣與輔導規劃之參考；另因調查過程中多數農民表示對初級加工及成立初級加工場有興趣，為掌握農產品初級加工、初級加工場設置及注意事項與關鍵因素，本研究深入訪談產、官、學界 6 位已取得(或規劃中)農產品初級加工場或食品加工廠、4 位有意願申請並具有農產品初級加工品或曾來場進行打樣服務之農民及 6 位輔導單位專家與學者，探討從原料至農產品初級加工生產等不同議題上之注意事項與關鍵因素，透過彙整資料並提出相關建議，藉此提供給欲投入農產品初級加工農民與輔導單位之參考。

材料與方法

一、問卷設計

(一)農產品加值打樣推廣概況之量化問卷

為瞭解中部地區農產品打樣加值政策推廣概況，本研究設計包含基本資料、經營管理概況、產品行銷、農產品加工經驗、農產品加工打樣、農產品加工規劃等，及針對農產品初級加工打樣政策理解程度等共 33 個題項進行問卷調查。

(二)初級加工場設置關鍵因素之質化訪談問卷

為探討農產品初級加工打樣之關鍵因素，本研究歸納整理並參考《農產加工不藏私-給加工初心者的入門筆記》(財團法人農村發展基金會，2021)⁽¹¹⁾一書內容，彙整出農產品初級加工輔導流程圖(圖一)，進行實體訪談包括 6 位已取得或規劃中之農產品初級加工場或食品加工廠、4 位有意願申請並具有農產品初級加工品或曾來場進行打樣服務之農民及 6 位輔導單位專家學者，透過開放式問卷訪談，探討從原料生產、農產品加工、產品行銷至農產品初級加工場之設立與農產加工打樣等不同議題上之建議與成功因素，藉此提供給欲投入農產品加工之農民以及輔導單位參考。

二、資料蒐集與整理

(一)農產品加值打樣推廣概況之量化問卷

本研究調查期間於 2021 年 8 月至同年 11 月，採用立意抽樣法，針對願意受訪之本場轄區臺中市、彰化縣及南投縣農民進行實地訪談，問卷件數共計 334 件，回收有效問卷計 328 份。

(二)初級加工場設置關鍵因素之質化訪談問卷

於 2022 年 9 月至 11 月針對 6 位已取得(或規劃中)農產品初級加工場或食品加工廠、4 位有意願申請並具有農產品初級加工品或曾來場進行打樣服務之農民及 6 位輔導單位專家與學者進行開放式訪談，並將訪談資料依探討議題彙整分析。

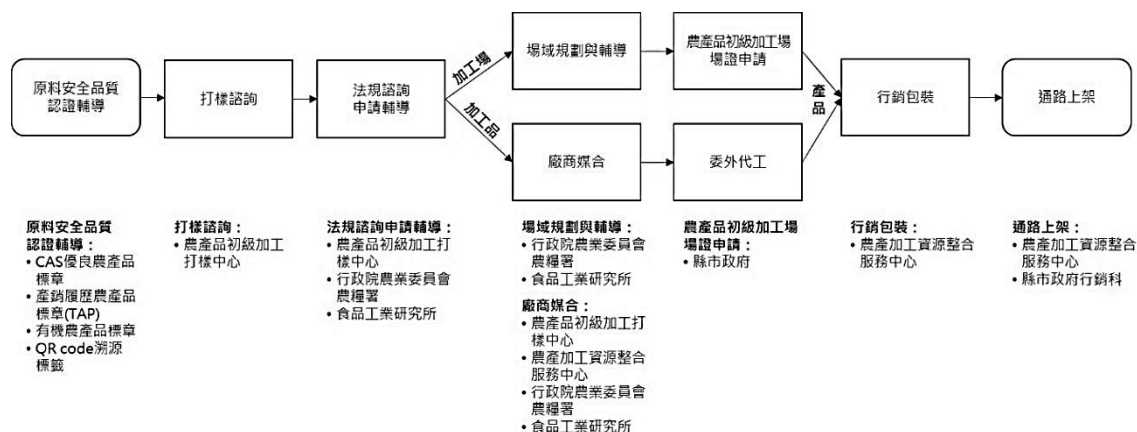
三、統計方法

(一)農產品加值打樣推廣概況之量化問卷

量化問卷資料以 IBM SPSS 25.0 (Statistics Package for the Social Science, USA) 軟體進行卡方獨立性檢測之統計分析，檢定樣本變項觀察值，是否具有特殊的關聯，當結果未達統計水準時($p>0.05$)，表示變項之間無關聯性，若結果達統計水準時($p<0.05$)，則表示個變項之間具有關聯性⁽¹⁵⁾。

(二)初級加工場設置關鍵因素之質化訪談問卷

質化訪談問卷結果依照農產品初級加工輔導流程圖(圖一)中的架構關聯以及初級加工場設置關鍵因素為主題，以編輯式分析法進行資料分析，分別歸納彙整如農產初級加工原料生產(管理)、生產初級加工品、農產初級加工產品行銷、農產初級加工產品開發規劃、成立農產品初級加工場之選擇、場域規劃與申請過程、對加工場未來規劃及來場打樣經驗與建議等 8 項重點方向並驗證內容邏輯與真實性，經統整後進行綜合論述。



圖一、農產初級加工輔導流程圖¹。

Fig. 1. The flow chart of primary processing of agricultural products.

¹ 為建構農產品生產到初級加工一元化管理制度，農委會於 2020 年 3 月 26 日發布「農產品初級加工場管理辦法」，落實農產品初級加工之輔導及管理，並由農糧署協助輔導農民申請「農產品初級加工場證」，建構合法安全又衛生的加工環境；由農委會於全臺 9 個農試場所及 7 處學研單位，共 16 處區域性「農產加值打樣中心」輔導農民從事農產初級加工品技術指導與建議安全衛生觀念；最後由農委會委請財團法人農業科技研究院籌設之「農產加工整合服務中心」，作為農產加工一站式諮詢服務窗口。透過以上三項初級加工政策，提供農業生產者農產加工相關輔導，協助農民開創農產多元新價值，本研究彙整歸納相關農產初級加工輔導流程如圖。

結 果

一、農產品加值打樣推廣概況樣本資料

(一)樣本背景資料

為瞭解目前中部地區之農產品打樣加值政策推廣概況，本研究於 2022 年 8 月至同年 11 月，採用立意抽樣法，針對願意受訪之中部地區農民進行實地調查訪談，問卷調查對象共 334 位，回收有效問卷計 328 份，回收率為 98.20%(表一)。受訪者性別以男性為主(75.30%)，教育程度以大學專科為主(49.09%)，其次為高中職(33.23%)，並以非農業科系者為主(91.16%)。受訪者務農縣市以彰化縣為主(81.40%)，南投縣次之(14.33%)。受訪者年齡以 26-45 歲為主(69.51%)，其次為 45-65 歲(22.87%)，其中青農比例占受訪者的 74.70%，受訪者參與農民組織部分，則以在地青農聯誼會成員為主(67.17%)，其次為產銷班(29.80%)，少部分受訪者同時參與 2 種以上農民組織。

表一、受訪者之基本資料

Table 1. Basic information of respondents

題項	項目	次數	百分比(%)
性別	男	247	75.30
	女	81	24.70
	總計	328	100.00
教育程度	國小及以下	16	4.88
	國中	22	6.71
	高中(職)	109	33.23
	大學專科	161	49.09
	研究所以上	20	6.10
	總計	328	100.00
是否為農業科系	否	299	91.16
	是	29	8.84
	總計	328	100.00
務農縣市	臺中市	14	4.27
	彰化縣	267	81.40
	南投縣	47	14.33
	總計	328	100.00
年齡	0-25	17	5.18
	26-45	228	69.51
	46-65	75	22.87
	>65	8	2.44
	總計	328	100.00
是否為青農	是	245	74.70
	否	83	25.30
	總計	328	100.00
加入何種組織	產銷班	118	29.80
	合作社	12	3.03
	青農聯誼會	266	67.17
	總計	396	100.00

在受訪者之經營概況調查由表二可知，受訪者主要栽培的作物類別以蔬菜為多(37.80%)，其次分別為果樹(27.13%)及稻作(27.80%)；而栽培面積仍以 0-0.5 公頃為主(51.12%)，其次為 0.5-1 公頃(23.17%)，大於 1 公頃以上占約 25.13%。栽培模式則以慣行農法為主(70.43%)，有機農法占 10.06%，二者皆具者占 19.51%；其中農作物以無農產品安全驗證為主(51.22%)，具有農產品安全驗證者占比則為 48.78%，而在具有農產品安全驗證之受訪者中，以 QR Code 農產品生產溯源條碼為主(65.24%)，其次為 TAP 產銷履歷(25.24%)，其他驗證則為最少(0.95%)。

表二、受訪者之經營概況

Table 2. Business profile of respondents

題項	項目	次數	百分比(%)
主要作物類別	果樹	89	27.13
	蔬菜	124	37.80
	花卉	10	3.05
	稻作	68	20.73
	雜糧	7	2.13
	特作	24	7.32
	其他	6	1.83
	總計	328	100.00
栽培面積	0-0.5	164	51.52
	0.5-1	76	23.17
	1-1.5	15	5.18
	1.5-2	16	4.88
	2-2.5	8	2.44
	2.5-3	9	2.74
	3-4.5	6	1.83
	4.5-5	15	4.57
	>5	12	3.66
	總計	321 ¹	100.00
栽培模式	慣行農法	231	70.43
	有機農法	33	10.06
	二者皆具	64	19.51
	總計	328	100.00
有無安全認驗證	無	168	51.22
	有	160	48.78
	總計	328	100.00

農產品認驗證項目	TAP 產銷履歷	53	25.24
	CAS 台灣優良農產品	6	2.86
	有機農產品	12	5.71
	QR-code 農產生產溯源	137	65.24
	其他驗證	2	0.95
	總計	210	100.00

¹樣本總數為 328 人，其中有 6 位受訪者為養蜂業者，故栽培面積樣本數為 321 人；另養蜂業者於作物分類分為其他。

在產品行銷部分(表三)，受訪者以無品牌為主(62.20%)，而具有品牌之受訪者中，品牌類型則以自有品牌為主(96.77%)。另外受訪者主要銷售通路以零售市場最多(31.71%)，其次分別為共同運銷(29.57%)與販運中盤商(17.99%)。受訪者中主要通路占比部分以為76-100%為主(82.01%)。而無次要通路之受訪者為主(64.63%)，具有次要通路之受訪者中(35.37%)，以零售(56.03%)方式者為主，而次要通路在所有銷售中之占比多以 0-25%為主(51.72%)，其次為 25-50%(48.28%)。

表三、 受訪者之產品行銷
Table 3. Product marketing of respondents

題項	項目	次數	百分比(%)
有無品牌	無	204	62.20
	有	124	37.80
	總計	328	100.00
品牌類型	自有品牌	120	96.77
	團體品牌	4	3.23
	總計	124	100.00
主要通路*	公糧	26	7.93
	共同運銷	97	29.57
	行口商收購	21	6.40
	契作業者收購	8	2.44
	販運中盤商	59	17.99
	零售市場	104	31.71
	糧商收購	10	3.05
	加工廠收購	3	0.91
	總計	328	100.00
主要通路佔比	25-50	22	6.71
	51-75	37	11.28
	76-100	269	82.01
	總計	328	100.00

有無次要通路	無	212	64.63
	有	116	35.37
	總計	328	100.00
次要通路類型	零售	65	56.03
	拍賣市場	24	20.69
	行口	10	8.62
	其他	17	14.66
	總計	116	100.00
次要通路佔比	0-25	60	51.72
	25-50	56	48.28
	總計	116	100.00

*主要通路係參考農產品市場交易法、零售市場管理法、糧食管理法規範及目前民間主要採取之農產銷售模式。公糧為稻米生產者之銷售通路；共同運銷為生產者利用農民組織的力量，於產地將農產品集成一經濟運銷單位，運銷到消費地市場的交易方式；行口商收購為接受生產者或販運商委託，於批發市場內，批售農產品給零售商，而收取佣金的交易方式；契作業者收購為業者與生產者共同依照合約精神來生產與銷售的銷售方式；販運中盤商為向生產者或批發市場購買農產品運往其他市場交易的交易模式；零售市場為生產者與消費者彙集並進行直接交易之特定地點與交易方式；糧商收購係指生產者將以稻米為主的農產交予依法辦理糧商登記之營利事業、農會或合作社進行銷售的交易方式；加工廠收購係指從事食品製造的業者直接向生產者進行農產收購的交易方式。

在農產加工經驗部分(表四)，受訪者皆以無加工經驗為主(75.61%)，且無生產農產加工品之受訪者約占 76.83%，其中有生產農產加工品之受訪者(23.17%)生產加工品品項多以蔬果乾物為多(33.33%)，其次分別為飲料咖啡和茶(23.23%)及蜜餞漬物(11.11%)。在加工品原料來源部分以自行栽種為主(85.39%)，而加工品之生鮮農產品比例則以 0-25%為眾(46.15%)，販售通路以消費者為主(79.27%)。

表四、受訪者之農產品加工經驗

Table 4. Agricultural product processing experience of respondents

題項	項目	次數	百分比(%)
是否有加工經驗	無	248	75.61
	有	80	24.39
	總計	328	100.00
是否生產農產加工品	無	252	76.83
	有	76	23.17
	總計	328	100.00

生產農產加工品品項	蔬果乾物	33	33.33
	果醬果凍	7	7.07
	飲料咖啡和茶	23	23.23
	果汁	8	8.08
	蜜餞漬物	11	11.11
	米製品米麩米香等	5	5.05
	榨油	4	4.04
	其他	8	8.08
	總計	99	100.00
加工品原料來源	自行栽種	76	85.39
	共同契作	9	10.11
	其他	4	4.49
	總計	89	100.00
加工品占生鮮農產比例	0-25	36	46.15
	25-50	14	17.94
	50-75	3	3.84
	75-100	25	32.05
	總計	78	100.00
農產加工品販售通路	消費者	65	79.27
	通路商收購	15	18.29
	其他	2	2.44
	總計	82	100.00

受訪者對於農產品加工打樣服務政策反應部分(表五)，受訪者對於農產品整合加工相關服務，未曾聽過者占 25.60%，其次分別為不是很瞭解(25.30%)、稍微瞭解(23.17%)及只有聽過(21.34%)，僅約 5%的受訪者瞭解。而受訪者在知道有哪些農產品整合加工服務方面，不清楚相關服務者占 45.35%、其次為知道農產品加工諮詢服務(11.49%)及農產品驗證諮詢服務(7.92%)。另外受訪者在知道農產品加工服務可進行哪些初級加工樣態方面，依占比順序分別為乾燥(25.85%)、包裝(13.35%)及焙炒(12.69%)、醃製(11.17%)及粉碎(10.23%)等項目，其他發酵(9.00%)、碾製(6.72%)、植物油萃取(5.97%)及精煉(5.02%)等項目上仍為少數。

表五、受訪者對於農產品加工打樣服務政策反應

Table 5. Respondents' reactions to the policy on agricultural product processing and mocking services

題項	項目	次數	百分比(%)
是否聽過農產品整合增值相關服務	未曾聽過	84	25.60
	只有聽過	70	21.34
	不是很瞭解	83	25.30
	稍微瞭解	76	23.17
	完全瞭解	15	4.57
	總計	328	100.00
知道有哪些農產品整合增值服務	不清楚	229	45.35
	法規諮詢	25	4.95
	農產品驗證諮詢	40	7.92
	農產加工諮詢	58	11.49
	初級加工場設置諮詢	35	6.93
	品質檢測	19	3.76
	打樣媒合	35	6.93
	加工機臺媒合	14	2.77
	包裝設計媒合	23	4.55
	通路上架媒合	19	3.76
	市場資訊調查	8	1.58
	總計	505	100.00
知道農產加工服務可進行哪些初級加工樣態	乾燥	273	25.85
	發酵	95	9.00
	焙炒	134	12.69
	包裝	141	13.35
	醃製	118	11.17
	粉碎	108	10.23
	植物油萃取	63	5.97
	精煉	53	5.02
	碾製	71	6.72
	總計	1056	100.00

在農產品增值打樣中心打樣諮詢經歷方面(表六)，受訪者對於是否曾於農產品增值打樣中心諮詢部分，以不曾接受諮詢為主(87.20%)。在進行農產品增值打樣作業的意願上，受訪者以沒意見為主(49.09%)，其次為非常願意(22.26%)。而對於如果有機會願意嘗試增值打樣的型態的意願結果顯示，主要型態以包裝為主(30.22%)，其次分別為乾燥(29.50%)以及品質檢測服務(23.74%)。在建議增設初級打樣樣態部分，受訪者雖多數以無意見為主(94.21%)，但在建議增設的項目樣態中，有部分受訪者提到如乾燥、包裝、釀造、冷凍等樣態。另在建議增設的原因中，多以保存方便為主(36.84%)，其次為可大量消耗殘次品(31.58%)。

表六、受訪者對於農產品增值打樣中心打樣諮詢經歷

Table 6. Respondents' experience in sample consultation in agricultural product value-added mocking centers

題項	項目	次數	百分比(%)
是否曾於農產品增值打樣中心諮詢	無	286	87.20
	有	42	12.80
	總計	328	100.00
是否願意進行農產品增值打樣作業	非常不願意	23	7.01
	稍微不願意	15	4.57
	沒意見	161	49.09
	稍微願意	56	17.07
	非常願意	73	22.26
	總計	328	100.00
如果有機會願意嘗試增值打樣的型態	乾燥	41	29.50
	粉碎	10	7.19
	焙炒	5	3.60
	碾製	8	5.76
	包裝	42	30.22
	品質檢測服務	33	23.74
	總計	139	100.00
建議可以增設的初級打工樣態	釀造	2	0.61
	包裝	4	1.22
	醃製	3	0.91
	乾燥	5	1.52
	冷凍	2	0.61
	其他	3	0.91
	無意見	309	94.21
	總計	328	100.00
建議可以增設的初級打工樣態原因	保存方便	7	36.84
	省時省工	3	15.79
	可大量消化殘次品	6	31.58
	提升品質與價值	3	15.79
	總計	19	100.00

(二)影響參與農產品初級增值打樣之意願

調查結果顯示，在進行農產品增值打樣作業意願上，有 49.1%之受訪農民意願為普通，而有意願進行農產品增值打樣作業之農民合計為 39.40%，分別為非常願意(22.30%)與稍微願意(17.10%)，為瞭解身分背景是否會影響參與農產品增值打樣之意願，本研究進一步以是否願意進行

農產品加值打樣作業為變數，與可能因素包含性別、年齡、教育程度、務農縣市等進行卡方獨立性檢測，結果顯示，在卡方檢定下，農民在年齡、教育程度及務農縣市等具極顯著關聯性，其自由度分別為 12、16 及 8， P 值分別為 0.0002、0.0000 及 0.0000 (表七)。

由表七可看出，在年齡方面，有意進行農產品加值打樣作業者皆分布在 26-45 歲(69.51%)，其中受訪者參與意願以沒意見最高(52.63%)，其次為非常願意(21.05%)與稍微願意(18.42%)，僅有 4.97%受訪者表示非常不願意與 2.63%表示稍微不願意。

在教育程度方面(表七)，受訪者教育程度以大學專科為主(49.09%)，其中受訪者參與意願以沒意見最高(58.72%)，其次為非常願意(28.57%)與稍微願意(16.77%)，僅有 5.26%受訪者表示非常不願意與 3.73% 表示稍微不願意；另外高中(職)受訪者參與意願以沒意見最高(58.72%)，其次為非常願意(17.43%)與稍微願意(14.68%)，僅有 4.97% 受訪者表示非常不願意。比較受訪者教育程度中無參與意願之數據，則以國小以下非常不願意最多(50.00%)。

在務農縣市方面(表七)，受訪者務農縣市以彰化縣為主(81.40%)，其中受訪者參與意願以沒意見(52.43%)最多，其次為非常願意(18.73%)與稍微願意(17.98%)；臺中市受訪者參與意願以非常願意最多(85.71%)，其次為沒意見(14.29%)；南投縣之受訪者參與意願以沒意見(40.43%)最多，其次為非常願意(23.40%)與稍微願意(17.02%)。

表七、受訪者參與農產加值打樣作業意願之交叉分析表-1

Table 7. Cross-analysis of respondents' willingness to participate in agricultural value-added mocking operations¹

題項	項目	非常願意		稍微願意		沒意見		稍微不願意		非常不願意		總計	χ^2	
		次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%			
年齡 (df=12)	<25 歲	2	11.76	1	5.88	10	58.82	3	17.65	1	5.88	17	100.00	37.228***
	26-45 歲	48	21.05	42	18.42	120	52.63	6	2.63	12	5.26	228	100.00	
	46-65 歲	22	29.33	13	17.33	29	38.67	4	5.33	7	9.33	75	100.00	
	>65 歲	1	12.50	0	0.00	2	25.00	2	25.00	3	37.50	8	100.00	
教育程度 (df=16)	國小以下	1	6.25	0	0.00	5	31.25	2	12.50	8	50.00	16	100.00	71.399***
	國中	2	9.09	6	27.27	11	50.00	0	0.00	3	13.64	22	100.00	
	高中(職)	19	17.43	16	14.68	64	58.72	6	5.50	4	3.67	109	100.00	
	大學專科	46	28.57	27	16.77	74	45.96	6	3.73	8	4.97	161	100.00	
	研究所以上	5	25.00	7	35.00	7	35.00	1	5.00	0	0.00	20	100.00	
務農縣市 (df=8)	臺中市	12	85.71	0	0.00	2	14.29	0	0.00	0	0.00	14	100.00	40.111***
	彰化縣	50	18.73	48	17.98	140	52.43	10	3.75	19	7.12	267	100.00	
	南投縣	11	23.40	8	17.02	19	40.43	5	10.64	4	8.51	47	100.00	

¹***為卡方獨立性檢測統計水準達 $P=0.001$ 。

另在表八之分析結果顯示，在卡方檢定下，農民在栽培模式、主要銷售通路及是否曾於農產初級加工打樣中心諮詢等具極顯著關聯性，其自由度分別為 8、40、4 及 4，*P* 值分別為 0.0009、0.0000、0.0000 及 0.0000。在栽培模式方面，受訪者以慣行農法栽培為主(70.43%)，其中受訪者參與意願以沒意見(51.95%)最多，其次為稍微願意(16.88%)與非常願意(17.58%)；而有機農法受訪者之參與意願則以非常願意(48.48%)為主，其次為稍微願意(24.24%)與沒意見(24.24%)；最後在栽培模式兩者皆具之受訪者參與意願以沒意見為主(51.56%)，其次為非常願意(32.81%)與稍微願意(14.06%)。

在主要銷售通路方面(表八)，受訪者銷售通路以零售消費(31.71%)及共同運銷(29.57%)者為多，其中以零售消費者為主要銷售通路者之參與意願以沒意見為主(41.84%)，其次為非常願意(33.67%)與稍微願意(15.31%)；以共同運銷為主要銷售通之受訪者參與意願同樣以沒意見為主(60.82%)，其次為稍微願意(16.49%)與非常願意(11.34%)。

在是否有加工經驗方面(表八)，無加工經驗者中表示參與意願為沒意見者居多(55.24%)，其次為稍微願意(16.53%)與非常願意(14.52%)；具加工經驗者則以非常願意參與者為多(46.25%)，其次為沒意見(30.30%)與稍微願意(18.75%)。

在農產初級加工打樣中心諮詢方面(表八)，無打樣諮詢經驗者中表示參與意願為沒意見者居多(53.50%)，其次為稍微願意(17.13%)及非常願意參與者(16.78%)；另有打樣諮詢經驗者參與意願則以非常願意為主(59.52%)，其次為參與意願沒意見者(19.05%)。

表八、受訪者參與農產加值打樣作業意願之交叉分析表-2

Table 8. Cross-analysis of respondents' willingness to participate in agricultural value-added mocking operations2

項目	非常願意		稍微願意		沒意見		稍微不願意		非常不願意		總計		χ^2	
	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%		
栽培 模式 (df=8)	慣行農法	36	15.58	39	16.88	120	51.95	14	6.06	22	9.52	231	100.00	35.297*** ²
	有機農法	16	48.48	8	24.24	8	24.24	1	3.03	0	0.00	33	100.00	
	二者皆具	21	32.81	9	14.06	33	51.56	0	0.00	1	1.56	64	100.00	
主要 銷售 通路 (df=40)	公糧 ¹	0	0.00	3	11.54	17	65.38	4	15.38	2	7.69	26	100.00	73.782***
	共同運銷	11	11.34	16	16.49	59	60.82	2	2.06	9	9.28	97	100.00	
	行口商收購	1	4.76	6	28.57	12	57.14	2	9.52	0	0.00	21	100.00	
	契作業者收購	1	12.50	1	12.50	3	37.50	0	0.00	3	37.50	8	100.00	
	販運商收購	9	36.00	3	12.00	10	40.00	0	0.00	3	12.00	25	100.00	
	通路商收購	4	23.53	5	29.41	7	41.18	0	0.00	1	5.88	17	100.00	
	零售市場	2	33.33	2	33.33	2	33.33	0	0.00	0	0.00	6	100.00	
零售消費者	33	33.67	15	15.31	41	41.84	5	5.10	4	4.08	98	100.00		

	盤商收購	6	35.29	4	23.53	4	23.53	2	11.76	1	5.88	17	100.00	
	糧商收購	4	40.00	1	10.00	5	50.00	0	0.00	0	0.00	10	100.00	
	餐廳業者收購	2	66.67	0	0.00	1	33.33	0	0.00	0	0.00	3	100.00	
是否有加工經驗	無	36	14.52	41	16.53	137	55.24	14	5.65	20	8.06	248	100.00	39.556***
	有	37	46.25	15	18.75	24	30.00	1	1.25	3	3.75	80	100.00	
(df=4)														
是否曾於農產初級加工打樣中心諮詢	否	48	16.78	49	17.13	153	53.50	14	4.90	22	7.69	286	100.00	40.897***
	是	25	59.52	7	16.67	8	19.05	1	2.38	1	2.38	42	100.00	
(df=8)														

¹僅針對以稻米為主的生產者。

²***為卡方獨立性檢測統計水準達 $P=0.001$ 。

二、初級加工場設置關鍵因素

(一)受訪者選擇背景

為瞭解農產初級加工打樣與初級加工場設置等注意事項與關鍵因素，本研究設計開放式問卷訪談，探討農產品初級加工、初級加工場設置與注意事項及關鍵因素，以開放式問卷訪談 6 位已取得(或規劃中)農產品初級加工場或食品加工廠、4 位有意願申請並具有農產品初級加工品或曾來場進行打樣服務之農民及 6 位輔導單位專家與學者，探討從原料至農產加工生產等不同議題上之農產初級加工打樣之關鍵因素。受訪者分別為 10 位生產端農民與 6 位輔導端專家(表九)，其中生產端受訪者中有 3 位已取得農產品初級加工場證、1 位取得食品加工廠、2 位為申請中、4 位有意願申請。10 位生產端受訪者中，有 9 位受訪者已有農產初級加工產品，有 7 位曾到場進行農產加值打樣諮詢經驗。而在輔導端受訪者中則分別涵蓋政府部門及學研單位專家，輔導農民如農產品初級加工技術、農產品初級加工場諮詢輔導、品牌行銷及包裝設計等農產品初級加工相關經營管理項目。本研究彙整歸納如農產初級加工原料生產(管理)、生產初級加工品、農產初級加工產品行銷、農產初級加工產品開發規劃、農產品初級加工場之選擇、場域規劃與申請過程、對加工場未來規劃及來場打樣經驗與建議等重點內容，提供給欲投入農產品加工之農民以及推廣單位參考。

表九、農產初級加工打樣之關鍵因素受訪者資料表

Table 9. Respondent information successful key factors for primary processing and sampling of agricultural products

編號	身分性質	性別	背景			生產作物／輔導項目
			農產品初級加工場證	農產初級加工產品	農產加工打樣諮詢經驗	
1	生產端	男	已取得	有	無	苦蕎麥
2	生產端	男	已取得	有	有	桑椹
3	生產端	男	已取得	有	有	茶葉
4	生產端	女	無 (食品加工廠)	有	無	香蕉
5	生產端	男	申請中	有	無	稻米
6	生產端	男	申請中	有	有	稻米
7	生產端	女	有意願	有	有	紅龍果、蔬菜
8	生產端	男	有意願	有	有	番石榴
9	生產端	男	有意願	有	有	小麥、苦瓜
10	生產端	女	有意願	規劃中	有	玉米筍
11	輔導端	女	農產品初級加工打樣中心專家 (改良場研究人員)			農產加工打樣服務與加工技術輔導
12	輔導端	女	農產品初級加工場諮詢輔導專家 (產業主管單位人員)			農產初級加工場申請與設立輔導、相關補助申請
13	輔導端	男	農產品初級加工場申請與核證窗口 (地方主管單位人員)			受理農產加工場申請與審核
14	輔導端	男	農產品初級加工場諮詢輔導專家 (產業輔導專家)			農產初級加工場申請與設立輔導、法規輔導及辦理安全衛生課程培訓
15	輔導端	男	農產品品牌行銷與包裝設計輔導專家 (產業輔導專家)			協助產品行銷、品牌建立、公版包裝及產品通路媒合諮詢
16	輔導端	男	農產品初級加工技術諮詢與品牌建立輔導專家 (學校教授)			品牌建立、行銷輔導及技術輔導

(二)訪談結果歸納

以下依農產初級加工打樣與初級加工場設置關鍵因素之開放式訪談內容，分別歸納建議如下：

1.農產初級加工原料生產(管理)

農產初級加工原料生產(管理)包括農產初級加工原料品項選擇、穩定初級加工原料或擴大生產量能、初級加工原料生產品質管理及人員訓練等方面，依序表述，在農產初級加工原料品項選

擇方面，受訪農民表示，在投入栽培生產前，應先對現有消費市場進行評估調查，不跟風種植，而是選擇具有差異化、故事性、獨特性、競爭力及市場需求等特色作物，並依照消費者需求與作物特性制訂詳細的經營管理規劃，進而劃分生鮮販售與加工產品需求的生產規劃。受訪農民表示在穩定初級加工原料或擴大生產量能方面，應依市場需求、作物生產期程、特性、加工規劃等，建立符合加工量能的原料生產計畫，再根據市場通路要求決定是否需擴大經營，並可進行農民合作生產、契作栽培或建立集團式生產以擴大生產量能與穩定供貨。

受訪農民在初級加工原料生產品質管理方面以取得驗證者居多，並透過作業規範生產安全農產品，保障消費者食用安全，其中 10 位受訪農民有 9 位取得產銷履歷驗證，2 位農民取得有機認證，1 位農民以友善栽培進行原料管理，雖然未取得認證，但產品會檢測農藥殘留，以確保生產安全無虞的農產品，單一園區分區進行管理將利品質維持。除驗證控管安全生產品質外，加強人員訓練以控管品質穩定，受訪農民提出管理人員的教育訓練與傳承亦不可或缺，或可設立專職管理人員管控原料品質等，專業化生產管理有助於提升與穩定原料品質，對於經營理念的溝通與傳承，皆應納入經營規劃。

輔導端專家則建議，農民應選擇具有利基之作物，自主性規劃生產投入，避免在產銷失衡發生後，才思索如何銷售農產。此外，並非製成加工產品就是農產品最容易獲利的銷售型態，選擇適合的經營銷售模式搭配正確的生產計劃，生鮮農產品亦可賺錢獲利。

2. 生產初級加工品

生產初級加工品包括初級農產加工品產品初期開發、初級農產加工品生產品質控管、初級農產加工品穩定生產及提升初級農產品加工技術等方面，依序表述，在初級農產加工品產品初期開發方面，受訪農民表示，一項成功的產品，需透過不斷努力開發測試，才能堆疊出成功的經驗，在新產品開發初期，建議多向各地農產加工打樣中心進行技術諮詢與打樣輔導，可節省委外加工之奔走聯絡與花費，而透過少量的產品打樣，取得產品加工參數與成本概算資訊，也可作為未來新產品開發之依據。

在初級農產加工品生產品質控管方面，若為自行生產，受訪農民(具農產初級加工場)表示，不同性質產品如產地來源、不同規格等，應落實分開產線生產，且產線使用完即清洗乾淨，以避免產品污染混雜。此外，若加工廠能導入相關驗證，如 HACCP 或 ISO22000 等，則能提高消費者購買產品的信心；在初級農產加工品穩定生產方面，受訪農民表示當產品穩定銷售後，須注意生產規劃中原料生產量是否能跟上加工產能，透過契作或收購方式獲取之原料，必須嚴格檢視是否能符合本身原料使用需求與安全條件，以避免造成後端產品品質參差不齊。另對於產能擴充後的人力問題，受訪者建議可藉由生產規劃調整，以訂單式接單生產，或在固定員工人數下，相互支援生產工作，並制定完備的生產動線與流程規劃，以緩解人力缺乏問題，使加工場的產能與工作效益能最大化；在提升初級農產品加工技術方面，多數表示持續參與相關研習課程或透過專家諮詢，持續精進自身初級加工技術，並進行標竿學習與交流，以提升個人加工生產技術與品質。

輔導端專家則建議應先確認自身產品定位，找出自我特色與利基，以突顯商品差異與對應目標客群，而安全衛生是所有加工產品發展的必要基礎，產能規劃也要貼合實際需求，太多太少皆會影響經營效益。

3. 農產初級加工產品開發規劃

農產初級加工產品開發規劃包括初級農產加工品產品初期開發、初級農產加工品之特色、未來產品品項開發及初級農產加工品開發資源協助等方面，依序表述，受訪農民表示初級農產加工產品開發規劃方面，開發新產品應透過市場調查，或以少量產品試水溫，瞭解目標客群之消費者喜好，以開發符合消費者期待之產品，而受訪農民也表示在初級農產加工品之特色方面，初級農產加工產品應具有獨特性、可塑性、實用性及便捷性(簡單易食)等特色，以吸引消費者選購，而部分受訪農民表示在未來產品品項開發方面，將朝向開發具機能性成份之產品，以增加市場差異性，並鎖定目標客群為主的策略，亦有受訪農民表示，將開發適合各年齡層消費者之多元系列加工產品，擴大產品之受眾範圍，以提高整體之獲利，而無論是何種產品開發策略，仍需具備產品特色，以及透過市場調查、顧客回饋及不斷測試調整，以期開發市場所需的產品。

受訪農民表示在初級農產加工品開發資源協助方面，若產品為自行加工開發，摸索期通常較長，建議可以透過各區打樣中心諮詢協助，或者透過外部資源，如與現有初級加工場合作生產、學術單位產學合作、委託學術單位開發與技轉等，或串聯周邊農民，合作開發多元性加工產品，亦或是向標竿對象學習不同的產品開發模式，可減少研發人力與時間耗費，擴大加工產品的面向，並加速新加工產品的上市。

此外，若農民本身未具有農產初級加工場，或為滿足消費市場多樣化產品需求，欲開發的產品類型非屬目前農產初加工場開放之乾燥、碾製、粉碎及焙炒等類型，則可委託專業食品加工場進行多樣化產品打樣測試與代工生產，然而需注意委外代工的費用普遍較高，代工業者需達到一定數量才願意接單生產，除原物料的生產規劃上需配合外，加工成本費用與後端倉儲成本也需進一步考量。

輔導端專家則建議，初級農產加工品開發應以商業運作模式去思考，市面上同質性的加工產品眾多，開發新產品前，應瞭解產品本身特色，找出產品定位、客群及通路等，適時利用政府提供資源，如打樣中心整體服務或加工端媒合等，並加強外部合作，以利產品開發與後續銷售獲利。

4. 農產初級加工產品行銷

農產初級加工產品行銷包括產品包裝行銷策略擬定、行銷通路選擇、產品曝光、行銷包裝資源及行銷發展等方面，依序表述，受訪農民表示在產品包裝行銷策略擬定方面，加工產品進入市場通路前應先瞭解目標通路消費者的喜好與需求，發展初期可藉由藉由參展、擺攤及市集通路，蒐集消費者回饋意見與瞭解市場現況，適時修正產品包裝與行銷策略，並以少量產品進行市場通路測試，除增加市場能見度外，亦可分散未來通路集中之風險，並持續依消費者與通路需求為導向，規劃適合的加工計畫與包裝行銷方式。受訪農民表示在行銷通路選擇方面，市面上同質性產

品眾多，應瞭解產品特質，選擇適合的行銷與通路模式，做出市場區隔，並非大型品牌通路才是最佳選擇，可利用口碑行銷，藉由產品本身的好品質，讓消費者主動替生產者行銷，培養忠實客群，帶動團購客群等銷售模式。

另外在行銷包裝資源方面，建議應善用政府資源，如農產品整合服務中心之公版包裝服務，不但可提升產品價值為品牌加分，更可節省大筆包裝設計之費用，此外，亦可向相關輔導專家諮詢產品包裝相關知能，以及透過廠商媒合設計專屬產品包裝，可加值產品與提升產品形象。受訪農民在行銷發展方面則建議，應持續進修相關課程累積行銷知識，積極保持對市場變化的關注，消費者溝通與客群分析等，以適時調整產品行銷模式，此外，擁有初級加工場者，有別市售大型通路產品銷售模式，可結合初級加工場域與食農教育的遊程體驗，發展六級產業模式，讓農產初級加工更貼近消費者，並帶動品牌發展，或是透過串聯區域農民夥伴，合作開發或行銷農產品，推動產品多元化，並滿足消費者需求，而在產品曝光方面，建立品牌有助於產品與通路知名度提升及經營理念之傳遞，而上架電商平臺或以網路行銷等，則能拓展實體通路外之客群，對增加產品曝光度有很大的幫助。受訪農民亦提出希望相關單位可多提供專屬於農產初級加工產品的行銷平臺與行銷活動，以增加消費者對初級農產加工品的瞭解及品牌曝光機會，進而穩定銷售量。

輔導專家則建議品質安全控管是加工產品最基本的要求，藉由導入加工產品的生產端驗證、加工場場證及相關驗證，可提升消費者對品牌食安的基本信賴與通路方的認可，創造更多銷售的機會。此外，專家與農民一致認同瞭解自己的產品，作出品牌特色，並保持對市場變化的靈敏度，而發展初期可利用農產品整合服務中心提供之公版包裝設計服務為產品提升質感與形象，並透過輔導媒合上架電商平臺等，除可增加產品曝光度之外，還可節省通路上架費用。另鼓勵合作推動產品型，並可多參與競賽活動為品牌打響知名度，吸引消費族群關注，因為有利基的產品與銷售，通路方才會願意投入發展。

5. 成立農產品初級加工場之選擇

成立農產品初級加工場之選擇包括自行建立農產品初級加工場或委外代工生產的選擇考量、自由度與掌握度、品牌價值提升及成本考量等方面，依序表述，受訪農民表示在自行建立農產品初級加工場或委外代工生產的選擇考量方面，已成立(包含申請成立中)農產品初級加工場之受訪農民表示，在初期評估階段需先瞭解產品特性，包含生產原料取得、保存及加工各方條件，並透過觀察市售同質產品如何生產製造，調查市場消費者對產品的喜好度及估算未來銷售量，以綜合評估是否具備發展成為農產品初級加工場的條件。

此外，已成立(包含申請成立中)農產品初級加工場的農民也表示，自由度與掌握度亦是相當重要，委外代工雖然簡便，但需要配合代工廠的時間，並需達一定的數量，然而有時農產品採收期程與收穫量較難掌握，加上有些產品若仍依需求訂單隨時進行加工包裝出貨，則更能維持產品的新鮮度，並能依生產者理念進行生產，與市售產品區隔與建立品牌差異化，同時擁有農產品初級加工場可依通路需求或回饋，隨時調整原料產期規劃、生產排程、產品風味等，同時還能嚴格

掌控產品的品質，能更有效為產品的衛生安全進行把關，提供給消費者更具安全保障的產品。

有受訪農民針對品牌價值提升方面表示，農產品初級加工場是政府的最新政策，對消費者而言是一種衛生安全與品質的保障，若能擁有自己的農產品初級加工場，並生產農產初級加工品，則能提升產品的品牌價值，未來更能透過場區參訪與食農教育鏈結成為六級化產業行銷模式，加深消費者對品牌的信賴度。

而在成本考量方面，成立農產品初級加工場除發展的效益外，有受訪農民也表示，由於加工場前期投資門檻較高，增加產能和通路銷售情形必須相輔相成，若產品無法有效銷售時，貿然投入設場則易造成資金周轉問題，因若產品於市場需求量較少，或加工樣式非目前開放的初級加工品項(碾製、焙炒、乾燥、粉碎)，可考慮委外代工即可；反之，若能依照市場消費反應調整生產策略，以自行加工生產取代委外代工生產加工品，評估長遠發展下來，則可節省委外代工的 costs。

輔導專家則建議，需先評估產品是否具備生產的效益，以及分析通路行銷策略，尋求穩定的銷售通路，並試算產品生產的成本，制定生產規劃與銷售計劃，以達到基本損益平衡與逐步獲利的目標。

6. 場域規劃與申請過程

場域規劃與申請過程包括土地與執照申請、申請流程、場域規劃與設計及資金控管等方面，依序表述，探討農產初級加工場場域規劃與申請過程問題，受訪農民表示在土地與執照申請方面，應確保土地使用是否符合相關法規，且農業土地容許、建築執照及使用執照之申請皆有期限，需注意需在時間內完成規劃。

在申請流程方面，5 位具備農產品初級加工場申請經驗受訪農民中，有 2 位是委由專業代書人為申請，3 位為自行申請跑流程，委託申請雖可節省到處奔走的繁瑣流程，讓農民可以專注生產本業，但會有因專業領域不同而有溝通不易的情況，並增加來回修正的時間與資金成本，而自行申請雖然需花費較多時間與心力，但能清楚瞭解每個辦理過程細節，並能即時修正問題，還能藉由與相關輔導單位接洽時，直接諮詢與解決相關問題。

據「農產品初級加工場管理辦法」可知申請農產品初級加工場備妥基本申請表、農民資格證明、相關加工訓練及格證明書、原料來源證明、加工室合法證明、合法水源證明及經營計畫等多項證明文件，因此，建議仍應先瞭解相關法規辦法，並可向各輔導單位專家進行諮詢及並評估自身條件，選擇自行或委託專人進行申請，此外，受訪者農民針對申請流程，建議輔導單位可針對加工場從無到有的籌備申請過程，編撰申請說明書，讓農民瞭解申請過程中的各種程序、內容說明及承辦窗口的職能分配，以利農民能加速順暢申請。

受訪農民在場域規劃與設計方面表示，應依照產品特性、產量需求及安全衛生規範，設計規劃與建設場域，建議可先與標竿場域觀摩學習交流，吸取成功經驗，並向專家諮詢討論，特別是專業單位食品工業研究，共同討論規劃結合未來整體生產計畫之適合場域，並確實依照專業設計規劃逐步施工，避免實際建置場域動線與規劃圖內容不相符，造成後續修正的成本消耗。

受訪農民表示在資金控管方面，資金風險管理相當重要，由於農產初級加工場建置資金龐大，且常會因許多因素影響期程，加上近年來國際原物料價格波動大，以及工程人力缺工問題，導致額外的資金成本增加，因此建議在進行資金規劃時，可多準備一筆備用資金，以應變突發狀況，此外，也要善用政府資源，申請相關補助或低利貸款，以減輕資金投入壓力。

輔導專家則建議土地合法性絕對是先決必要條件，而農產品初級加工場之場域配置，須符合安全衛生法規，區分人流與物流動線，建議可先以一般農產加工室為發展基礎，累積經驗並觀摩成功者案例後，審慎評估再投入設場；正式進入申請程序前，建議先進行自我檢視場域配置圖與經營企劃書的撰寫，是否與加工場事實相符，或尋求相關輔導單位協助引導申請，其中農糧署可提供補助諮詢，食品工業研究所可提供場域規劃諮詢；初級加工場建置過程的週轉金需求龐大，資金準備與規劃運用格外重要，而建立一般農產品初級加工場，不含土地成本與設備通常需要花費 300-500 萬元，因此農民應多加善用政府資源，申請相關補助與貸款，增加資金周轉，並透過經驗諮詢與觀摩學習，審慎評估與分配，以順利完成建置農產初級加工場。

7.加工場未來營運規劃

加工場未來營運規劃包括農產初級加工場的未來營運規劃、提高農產初級加工場稼動率及農產初級加工場行銷規劃等方面，依序表述，在對農產初級加工場的未來營運規劃方面，受訪農民表示未來主要以拓展行銷通路、提升生產量能、產業六級化與發展打樣代工為規劃方向，更表示加工場稼動率係間接受農產原物料產期影響，設備易於產期外閒置情形，有鑒於此，在提高農產初級加工場稼動率方面，建議可作為區域加工中心，協助地方農民打樣與產品加工，或串聯其他農產品初級加工場，分工合作建立區域級加工經營生產模式，依照各加工場加工技術，共同服務區域農民多元化打樣加工服務，以共同提升地區農產加工生產量能。

此外，受訪農民表示在農產初級加工場行銷規劃方面，農產初級加工場是政府最新政策，相較於專業食品加工廠，農產品初級加工場更具有食農教育與拉近消費者距離的意涵，因此，農產品初級加工場結合食農教育與遊程規劃，打造產業六級化之特色場域，不但可增加加工場使用效益與農閒時期與場域閒置期間的收入來源，更可藉此傳達故事理念提升消費者對品牌的喜好認同感。

輔導專家則建議，農產初級加工場投資金額高，為有效利用加工產能與提高收益，建議可建立區域聯盟合作推動農產初級加工，以服務更多農民與擴大知名度。此外，目前輔導專家多以技術與場域動線規劃為主，因應未來各地農產初級加工場之發展方向，如食農教育、觀光休憩、旅遊行程等，建議可組建不同專業領域之輔導專家團隊，以提供有效的經營發展協助，讓初級加工場業者在完成設場後的發展更加多元化與順利。

輔導專家也提出現行政策開放品項共四類外，可規劃在經過適度的農產初級加工場考核評估後，能開放更多元化之加工品項予農民進行申請，以提升加工端在市場端的競爭力。最後，無論政府提供相關資源協助或通路媒合等，但最終仍需由農民實際進行經營管理，因此持續的進修學

習，包含市場調查、加工技術精進及新產品開發等，才能對長久經營有所幫助。

8.本場打樣經驗

農委會自 2018 年起陸續於全國各地成立 16 個農產加值打樣中心，並串聯各地區農產加值打樣中心成立北中南東 4 處「區域聯盟」，穩定生產與銷售，促進農產加工產品產業化發展。而本場打樣中心至今，主要提供農民在食品相關法規、食品標示、農產加工保藏技術等諮詢項目，並提供加工打樣測試等實務操作服務。為瞭解實際到場打樣農民對本場打樣中心提供的服務滿意度與建議，以作為後續打樣中心輔導改進方向，本次詢問曾到場打樣的農民打樣經歷，受訪農民表示在農產加值打樣中心之專人專業化諮詢與引導協助打樣，可瞭解農產品相關加工技術、加工設備使用、安全衛生概念與生產加工品之相關參數與製程，對後續產品開發相當有幫助，因此對本場打樣中心服務皆表示正面肯定。

除技術諮詢與打樣服務外，部分受訪者希望未來農產加值打樣中心可協助農民建立標準化加工作業流程，輔導產品之生產成本概算及量化的數據資料，並協助獲得產品市場概況資訊，以作為評估產品是否具投資生產的依據。此外，針對品項方面，農民亦期望打樣中心能提供除目前四種類型外之打樣服務或設備，以提高農產品加工品項，以滿足市場需求。針對專業提升方面，希望打樣中心能辦理相關技術教學課程，或帶領農民至不同場域間進行參訪交流，提供農民不同農產加工技術與標竿學習機會。最後，本次訪談也有農民表示，打樣中心提供相當多對農民有益的服務，希望相關單位能多利用公開平臺，如官方網站與社群媒體等，多加宣傳行銷農產加值打樣中心發展之業務項目與相關技術及產品新知，除讓更多農民知道政府提供之農產品打樣服務外，也可讓農民獲取更多農產品打樣相關資訊。

結論與建議

一、農產品加值打樣推廣概況

農產品打樣中心為產業提供農產品打樣服務與設備，透過小量試驗性加值打樣生產邁向批量式製作，藉以延長農產品銷售期限，並提高農產品的附加價值。本場於 2018 年成立農產加值打樣中心至今，提供農民在食品法規、食品標示、農產加工保藏技術等諮詢項目案件數達 761 件，並提供加工打樣測試等實務操作服務，為瞭解農民對於農產品加值打樣中心服務的認知程度，以作為未來農產品初級加工輔導推廣之參考。本研究結果顯示，有 23.17%受訪者生產加工產品，但整體調查對象中僅少數受訪者(4.57%)完全瞭解打樣服務內容，實有需要增加相關政策與服務項目之宣傳推廣，讓農民清楚服務內容，讓有意進行農產加工之小農有諮詢管道。另有高比例(88.42%)受訪者有意參與打樣服務，顯見農產品加值打樣服務政策貼近與符合多數農民的需求。

吳等⁽⁵⁾調查中部地區甘藍農民參與種植面積登記意願，結果顯示20.87%農民未曾聽過甘藍種植登記，另有聽過種植登記中有 35.04%表示只有聽過及不是很瞭解，並建議政策應多加宣導，避免

農民因不瞭解政策內涵而轉而不支持。本研究調查發現無農產品加工經驗及無農產初級加工打樣經驗之受訪者，其中雖有 49.09%受訪者對此政策之參與意願表示無意見(表六)，但有參與意願之受訪者均顯著高於無參與意願之受訪者，另於調查過程中也有多數受訪者對於這項政策內容瞭解程度持負面看法者(包含不是很瞭解、只有聽過、未曾聽過)約達 72.24%(表五)，顯示產業農民對於農產品加工帶來之經營效益有所期待並保持正面態度。因此為探討受訪者背景資料對農民參與農產品初級加工打樣意願間的關聯性(表七、表八)，本研究進一步透過卡方獨立性檢測，其中年齡與參與農產品初級加工打樣意願有顯著差異，有意參與者年齡約在 26-45 歲間，且學歷為大專者占多數，建議未來可多以此年齡層青農為主要對象推廣，以達政策推行效益。因此建議相關單位可多利用公開平臺，如官方網站及各大社群平台，或增加相關宣導講習課程及觀摩場域之辦理場次，加強打樣中心服務項目與相關加工技術體驗研習，並針對 45 歲以下之青農提供更多元之農產品加工打樣資訊，以提升農民對相關政策之參與意願。

二、農產品初級加工場設置關鍵因素

為促進農產初級加工產業發展，農委會於 2020 年發布「農產品初級加工場管理辦法」，結合「農產品生產及驗證管理法」與「農產品初級加工場適用之特定品項加工產品及其加工方式」相關規定，期建立完整之農產品初級加工場管理制度，以利拓展初級加工產品上架販售通路，提高農民收益⁽⁷⁾。為瞭解農產品初級加工、初級加工場設置與注意事項及關鍵因素，本研究以開放式問卷訪談 6 位已取得(或規劃中)農產品初級加工場或食品加工廠、4 位有意願申請並具有農產品初級加工品或曾來場進行打樣服務之農民及 6 位輔導單位專家與學者之相關意見及看法，藉以提供欲投入農產品初級加工之農民，相關規劃建議與參考方向。

(一)農產初級加工原料生產規劃

研究結果顯示，受訪者建議在原料生產管理端方面，應瞭解市場選擇具有利基性之作物，注意品質控管與生產規劃，而謝⁽¹⁴⁾也曾在研究中指出，臺灣在歷經食安事件後，消費意識抬頭，消費者對於農產品品質與產品標示之選擇更加謹慎，因此建議其中原料作物應以國產溯源、驗證、有機及有機轉型期等農產品為原料，另外農民應透過計畫性生產避免滯銷或產銷失衡情況發生，選擇適合的行銷通路，搭配正確的生產計劃，並非一味追求加工生產去化農產，生鮮農產亦可賺錢獲利。

(二)農產初級加工產品生產與開發

林與周⁽⁸⁾曾表示優良的農產加工應利用作物特性開發美味且多元的產品，且可善用其營養素達到有益人體的效果。因此本研究建議農產初級加工加工產品開發規劃部分，應以市場為導向，不斷測試並開發具有獨特性與利基性的產品，且透過各地農產加值打樣中心進行技術諮詢與打樣輔導，以取得加工參數與成本概算資訊，並可省下大筆代工測試之費用與原料消耗，另市售同質性產加工品眾多，開發加工產品應以商業運作模式思考發想，並加強外部合作，以利產品開發與

銷售獲利。曾與張⁽¹²⁾在表示農產業因作物生產特性，導致季節性人力欠缺，尤以農忙時期缺工情形更是嚴重，因此本研究建議農產初級加工品生產方面，應依照通路需求與原料作物產期，制定完備的生產計畫，對應加工場規劃完備的生產動線與流程，使加工場產能與工作效益最大化，進而降低季節性人力缺乏問題。林與周⁽⁸⁾曾表示，農產加工不只有去化農產的功能，應做好計畫生產，規劃各面向的成本損益、目標確立及客群行銷，而本次研究建議若有多樣化產品需求，也可透過代工業者進行生產代工，但須注意委外代工費用普遍較高，且通常為大量製作生產，衍生之原料成本與倉儲問題需一併納入生產規劃中。

(三)農產初級加工產品行銷策略

在產品行銷部分，受訪者建議應先瞭解自身產品價值發展品牌，保持對市場變化之靈敏度，並導入加工產品之相關驗證，提升消費者與通路的信賴與認可，透過優良品質讓消費者主動替生產者行銷，並藉由顧客分析市場需求。呂⁽⁶⁾曾表示農產品藉由雲端科技運用，生產者可即時統整分析最新顧客數據，以最有效率的方式媒合市場端消費者需求，達到減少浪費精準產銷之效果。以及王等⁽¹⁾在研究中曾提到經營業者欲擴大市場需求、增加營業額，務必鎖定符合目標市場的消費族群，並瞭解消費者之消費行為特性與需求，以利行銷策略之進行。綜上所述，瞭解目標市場並選擇適合的行銷通路，以提升農民收益，亦適時利用政府提供資源，如公版包裝服務，可減少投入成本、增加產品質感與形象曝光，擴大潛在消費市場。

(四)農產品初級加工場之設置與營運規劃

林⁽⁹⁾曾透過模式分析探討農產加工與農家農業相關收入之關聯性，結果顯示進行農產加工可增加農家農業收入，且自行加工較委外加工更具效果。而本研究建議在選擇成立農產品初級加工場自行生產或委外代工，需評估自身條件，試算生產成本與考量通路需求是否有達到設場條件，另外設場之資金投入龐大須做好資金控管與規劃。委外代工雖然簡便，但生產日程與原料需求量皆需配合代工廠，而透過初級加工場自行生產，初期投入資金成本大，但可依生產者理念與規劃進行生產，長期發展可節省代工生產成本，惟應注意制定完備的生產規劃與銷售計畫，尋求穩定銷售通路。以達基本損益平衡與逐步獲利目標。場域規劃與申請過程方面，受訪農民表示土地與場域利用需合乎規定，否則後續改正調整又是一筆可觀的支出，此外根據「非都市土地使用管制規定」，住宅與農舍皆不得從事加工事業⁽⁸⁾，因此建議應農民申請加工場場證前先瞭解相關法規辦法，並透過專業單位協助規劃或場域設計輔導，也可先以一般農產加工室為發展基礎，累積經驗並觀摩成功者案例後，審慎評估再投入設場，在農民進行設場申請時，輔導單位如何增加或提高申請的作業順暢，也應加以思考。

廖⁽¹³⁾曾探討體驗型都市農業之經濟附加價值，發現實施體驗行銷後的都市農業不僅可補足一般型都市農業的虧損，還能提升其經濟附加價值，而在農產品初級加工場域未來規劃上，本研究建議除可串聯其他農產品初級加工場，分工合作多元發展，更可結合食農教育體驗，發展六級化產業模式，並配合打樣中心擴大服務更多有需求之農民。另亦建議組建不同專業領域之輔導專

家團隊，以提供農民發展後期更加多元的協助，並在考核或評估後，有條件開放更多元之加工技術，以提升農民在市場端之競爭力。

綜上所述本場轄區中彰投農民對參與農產品初級加工打樣有高度參與意願，並對農產品加工帶來之經營效益有所期待，但對相關政策內容不甚瞭解，因此如何提升該政策之推動效益，為未來輔導推廣之重要課題，訪談產業農民及相關單位輔導專家，探討農產品初級加工、初級加工場設置之注意事項及關鍵因素，並提出相關建議，提供給欲踏入農產初級加工生產者之建議及輔導單位政策規劃之參考，以提升產業發展競爭力。

參考文獻

1. 王姿惠、刁儷雅、林豐瑞 2012 產品屬性、品牌形象、消費情境影響滿意度之研究-以具認驗證標章之生鮮農產品為例 農業推廣文彙 57 輯 39-58。
2. 石郁琴 2019 臺南地區重要農產品加工現況及銷售通路之研究 臺南區農業改良場研究彙報 73: 77-89。
3. 行政院農業委員會 2022 臺灣農業故事館 農業櫥窗 小農加工 加值成功 <<https://theme.coa.gov.tw/showcase.php?id=11>>。
4. 行政院農業委員會農糧署 2022 農產品初級加工場資訊系統 <<https://mpa.afa.gov.tw/>>。
5. 吳建銘、李昱錡、游詩妮、林靈 2020 中部地區甘藍農民參與種植面積登記意願之研究 臺中區農業改良場研究彙報 148: 1-13。
6. 呂宜謙 2022 訂閱經濟模式下影響生鮮農產品購買意願之因素探討-推敲可能模式觀點 國立臺中科技大學 企業管理學系碩士在職專班學位論文。
7. 李思茹 2020 「農產品初級加工場管理辦法」及「農產品初級加工場適用之特定品項加工產品及其加工方式」簡介 行政院農業委員會農政與農情 336: 32-36。
8. 林寬宏、周季輝 2021 合法加工場域介紹 p.55-63 農產加工不藏私-給加工初心者的入門筆記 財團法人農村發展基金會。
9. 林霖 2020 農產業六級化與農家農業收入之關聯性-以臺灣農業普查資料為例 國立臺灣大學農業經濟學系碩士論文。
10. 徐惠瑩、李雅蓁 2022 農產品冷鏈物流政策推動與發展 臺中區農業改良場特刊 147: 63-68。
11. 財團法人農村發展基金會 2021 農產加工不藏私-給加工初心者的入門筆記 臺北市：蔚藍文化出版股份有限公司。
12. 曾康綺、張惠真 2018 彰化縣蔬果產業人力活化運用之個案分析 臺中區農業改良場研究彙報 138: 21-35。

13. 廖上臻 2019 體驗型都市農業之經濟附加價值之模擬研究 朝陽科技大學景觀及都市設計系學位論文。
14. 謝偉民 2021 宜蘭縣冬山鄉與新北市三峽區茶油產業發展策略之探討 農業推廣文彙 66: 37-60。
15. Greenwood, P. E. and Nikulin, M. S. 1996. A guide to chi-squared testing. New York: Wiley.

General Information of Promotion on Agricultural Product Value-Added Mocking, and Key Factors for Primary Processing Field Establishment on Agricultural Product in Central Taiwan¹

Shih-Ni Yu, Chien-Ming Wu, Shih-Han Yan and Yu-Chi Lee²

ABSTRACT

Opinions from 328 farmers in the agricultural product value-added mocking policy were investigated using intentional sampling method. There was showed that 25.60% of respondents haven't heard the service of agricultural product processing mocking, 46.64 % of respondents knew, and understand has only 4.57%. To whom were willing to the services were 88.42% of respondents, that the willingness were packaging (30.22%), drying (29.50%), and quality inspection(23.74%) were 30.22%, 29.50%, and 23.74%. Besides, to understand the key factors of primary processing and field. Establishment on agriculture products, respondents of who obtained (or planned) licenses, had willingness to participate, and the experts on the current field, were 6, 4, and 6 people were interviewed. Those were recommended that quality control and the selection of niche crops be given consideration in the management of raw material production, and that market-oriented development of distinctive and niche products be carried out in the development and planning of primary processed agricultural products. To gather processing parameters and lower the cost of production outsourcing, the mocking center were conducted mocking tests; Under primary processed products, it's important to focus on attention to the balance between production capacity and sales. Optimize the advantages of production capacity were, created the complete production line and process. To reduce input costs, Understand target market before selecting an effective marketing and use of government resources for product packaging has reduce input costs, for example. The principal processing facility builded has sizable input. It decided to invest in the development of a processing field or outsource the production through the trial calculation of production costs marketing and funds marketing and funds monument feasible to seek out relevant counseling units for planning

¹ Contribution No. 1055 from Taichung DARES, COA.

² Research Assistant, Assistant Researcher, Assistant Research, Assistant Research duce of Taichung DARES, COA.

counseling and consulting. To achieve the objective of six-level industrial growth, consulting and working with various farmers, combined with experience in food farming and consumer education.

Keywords: agricultural product primary processing, agricultural product proofing, policy promotion, qualitative research