

原住民農業專業訓練 執行成效及展望

作者：林正木 助理研究員
農業推廣課
農業推廣教育研究室
電話：(03)852-1108 轉 195

前言

本場自去(102)年底開始著手規劃原住民專業訓練，針對轄區原鄉部落產業發展及原住民業務推動，規劃客製化的農業專業訓練，於今(103)年2、3月間一口氣深入部落連續辦理10場次原住民專業訓練，10場次分別在宜蘭縣大同鄉英士、樂水、南澳鄉南澳，花蓮縣秀林鄉佳民、光復鄉太巴壠、萬榮鄉馬遠、豐濱鄉新社、卓溪鄉崙山、南安、太平等10個部落，當地部落參與踴躍，有當地與鄰近部落原住民、農民學院結訓學員及其它地區的農民共同參與，內容精采每場皆獲得與會原住民的熱烈迴響，顯示出原住民對當地農作物栽培技術、加工利用及新知之渴望。

依部落農業發展程度及現階段輔導方向，10場次訓練主要安排栽培管理技術、產品研發加工技術、有機驗證申請與規範等專業課程，以強化一級生產及二級加工專業能力，亦希冀透過深入探討參與的學員對於量身訂做的課程規劃滿意度及其他相關意見與建議，藉由問卷調查方式，蒐集學員對課程的反應資料，經由統計分析及探討，擬定未來辦理原住民專業訓練參考依據。

調查內容、進行方式及問卷考驗

調查內容包含四大部份，第一為講師與課程部份，第二為學習成效部份，第三為行政工作及人員服務部份，共計8題，第四為其他訓

練相關意見及建議。採用李克特氏五點量表，分別對8個問項之滿意程度，給予1至5分評價。調查採用無記名方式，於訓練結束時請學員填寫問卷並立即回收，一共發放185份，回收182份，再去除無效問卷6份，有效問卷率96.7%。

在信度考驗部份，本問卷採用Cronbach's α 信度係數以進行內部一致性考驗，分析各構面及整體施測的穩定性，根據Nunnally(1978)的觀點，Cronbach's α 值至少大於0.5，最好能大於0.7，Cronbach's α 值越大表示題目間一致性越高，亦即代表問卷的信度越好。本問卷全部8題的Cronbach's α 值為0.943，可見本問卷之量表具高信度，為可行的測量工具。

課程規劃滿意度分析

由8項課程規劃滿意度之平均值由高至低，依序為講師表達(4.716)、人員服務(4.716)、學習成效(4.688)、課程實用性(4.636)、課程設計(4.625)、研習教材(4.597)、研習時間(4.563)、研習場所(4.466)。各問項滿意度平均值如表一，範圍在4.466至4.716間，亦即在滿意至非常滿意間，整體平均值為4.626，顯示趨近非常滿意。

透過填滿式雷達圖進行課程規劃滿意度分析，8項課程規劃滿意度的強弱，由圖一雷達

圖形狀呈現出強弱分明，以研習場所的凹陷程度最低，表示滿意度較差，原因是部份參與學員並不是當地的人，必需配合課程遠赴到偏遠地區上課，但是當地人認為到我們部落上課，確實解決偏遠地區的人不用舟車勞頓到農場上課。滿意度次低為研習時間，原因是部份上課時間很短，難以充分吸收與瞭解。

從不同構面視之，第一構面講師與課程滿意度的分析，如圖三可看出學員對講師表達(97.8%)、課程設計(96.9%)、研習教材(94.9%)、課程實用性(97.4%)等均有9成以上滿意的評價，若個別視之，則發現有172位

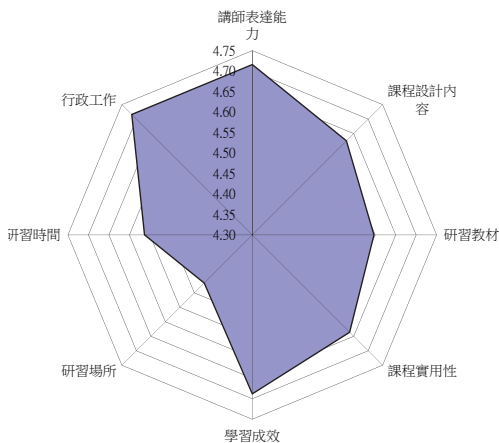
對講師表達有滿意的評價，其次為課程實用性、課程設計皆各有170人表示滿意。研習教材滿意度較低有167人表示滿意，而有2人表示不滿意，不滿意的原因是講義的內容與上課簡報內容不同、講義字體過小。

第二構面為學習成效滿意度的分析，看出學員有174位學員對學習後效益表示滿意，只有2位表示普通，整體上學習成效有高達98.9%的滿意度。

第三構面為行政工作滿意度的分析，可看出學員對工作人員服務(97.2%)、研習時間(94.9%)、研習場所(90.4%)等均有9成以上

表一、問卷內容、平均值及問卷考驗表

構面	問項	平均值	Cronbach's α	
講師與課程部份	1. 講師表達能力感到滿意	4.716	4.626	0.926
	2. 課程設計感到滿意	4.625		
	3. 研習教材感到滿意	4.597		
	4. 課程實用性感到滿意	4.636		
學習成效部份	5. 整體而言，學習成效感到滿意	4.688	0.830	0.943
行政工作部份	6. 研習場所感到滿意	4.466		
	7. 研習時間感到滿意	4.563		
	8. 工作人員服務感到滿意	4.716		



1 課程規劃分析雷達圖



2 當地部落原民參與踴躍，座無虛席

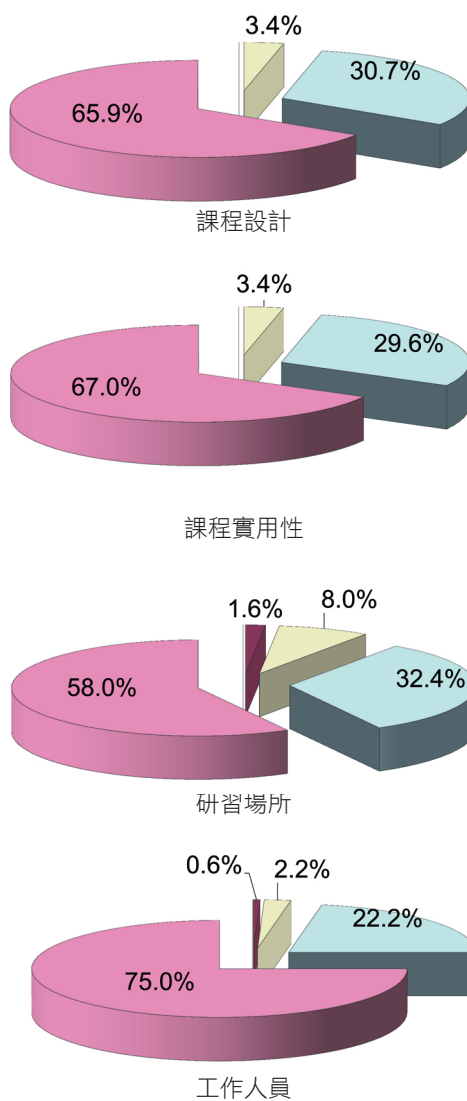
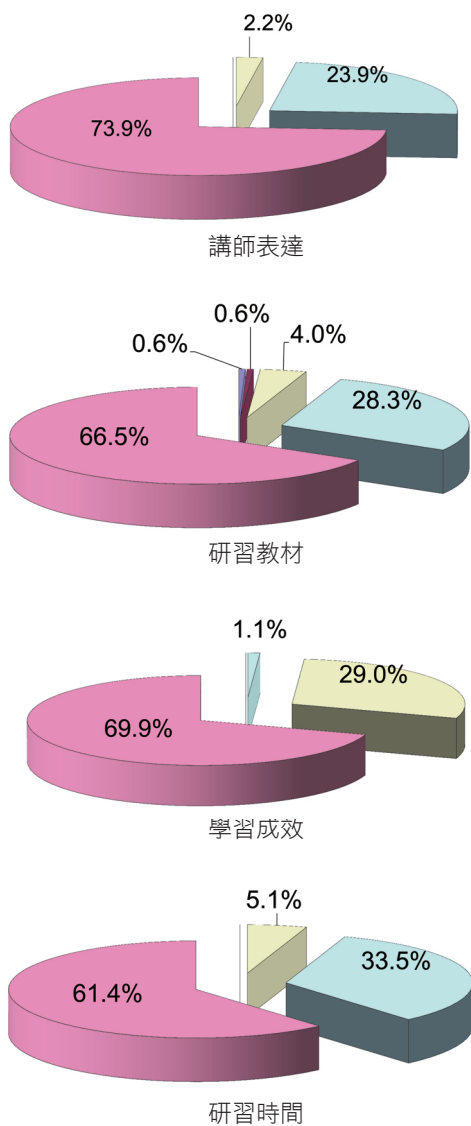


滿意的評價，若個別視之，則發現有 171 位對工作人員服務有滿意的評價，另有 1 人表示不滿意，不滿意原因為上課資訊未獲通知。其次為研習時間有 167 人表示滿意，有 9 位表示普通。在研習場所方面僅有 159 人滿意，14 位

表示普通，而有 3 人表示不滿意，不滿意原因為上課地點較偏遠。

其他訓練意見及建議

除了以封閉量表調查對課程規劃滿意情形外，也搭配開放性問題，調查各部落意見及建議，整理如表二。



■ 非常滿意 □ 滿意 □ 普通 ■ 不滿意 ■ 非常不滿意

3 學員對訓練滿意度調查分析圖

表二、各部落訓練意見及建議整理表

部 落	意見及建議
英 士	<ol style="list-style-type: none"> 1. 室內課程配合戶外田間進行操作課程。 2. 邀請農友做實務經驗分享及交流。 3. 針對在地特色農產業，持續輔導及辦理訓練。 4. 增加實務操作課程。
崙 山	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增加果樹（水蜜桃）修剪課程。 2. 訓練課程也能通知我們單位。
佳 民	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請提供有機農作物訓練與講習時間一覽表。 2. 增加安排到其場農場實地研習，如：參觀、觀摩。
馬 遠	增加有機驗證申請及相關注意事項的上課時數。
太巴壠	未來能夠再教導我們在地特色農產品附屬加工品。
樂 水	建議提供更多的農業新知識給我們。
南 安	<ol style="list-style-type: none"> 1 增加有機堆肥製作課程。 2. 建議上課時能搭配實物來說明。
南 澳	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增加在南澳的訓練課程。 2. 教室安排在戶外田間，實地瞭解植物特性及土壤環境關係。 3. 有些上課簡報內容未在講義裡，建議能放在網路上供學員下載。 4. 增加開辦雜糧課程。
太 平	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建議農改場教我們如何將部落的農業廢棄物製作成肥料。 2. 希望持續到我們部落裡來開水稻、南瓜、梅子有機農業課程。

原住民部落輔導及展望

由表二分析可知，在課程需求方面，地方特色農產業發展程度影響學員對課程需求不一，未來依農產業發展特性與地方農耕習性，客製化辦理專業訓練課程；教學方式方面，建議安排實務操作課程，或是搭配實物來說明，顯示邊做邊學的成人學習模式，較能引起強烈學習興趣及提升學習成效；課程加值服務方面，本場可提供更多元訓練資訊通知管道，讓上課訊息能遍及每個部落，吸引鄰近部落就近參與，充分發揮教育資源。另上課教材及補充資料，在講師允許提供下，充分提供給學員完整的資料，並利用網路提供給學員下載運用，讓學習無障礙。訓練是最直接讓農民受惠的輔導方式，惟需符合部落上課方式及內容，才能

透過訓練將有機栽培技術有效的推廣到部落。本場在部落推廣有機農業是一項美意，它的生產模式與早期原住民耕作習性略有不同，有需要再思索有機農業如何更貼近部落！

結 語

開辦 1 天的農業專業訓練所學習到的知識、技術有限，無法滿足後續實際在田間遇到的問題，仍要持續辦理專屬部落課程的專業訓練或講習，除了依學員對訓練相關意見及建議，檢討教學方式及課程內容外，而結訓後追蹤輔導亦是訓練成效的重點工作。本場設置原住民部落輔導窗口，扮演重要關鍵角色，將積極下鄉瞭解訓練成效轉移是否確實影響農業經營效率，同時關切從農遭遇問題及需求，並提供適切的問題解決方法與資源管道。🌱