

編碼：RES-112-03

行政院主計總處委託研究

運用統計及地理空間技術增進農業普查對象及 資源掌握之研究期末報告

受委託單位：國立臺北大學

計畫主持人：黃怡婷（國立臺北大學統計學系特聘教授）

共同主持人：蔡建雄（國立臺北大學金融學系教授）

蘇南誠（國立臺北大學統計學系教授）

陳春樹（國立中央大學統計研究所教授）

研究助理：嚴潔翎、林佳霓、謝意盛、李慧敏、柯怡瑄

行政院主計總處編印

印製日期：民國 112 年 12 月

目次

提要	xii
第一章 緒論	1
第一節 研究動機與目的	1
第二節 研究背景	2
第二章 文獻回顧	4
第一節 農業普查名冊	4
一、美國	5
二、加拿大	7
三、日本	10
四、德國	12
五、澳洲	14
六、西班牙	15
七、法國	19
第二節 農業資源之資料蒐集與應用	22
一、美國	22
二、加拿大	24
三、日本	26
四、德國	28

五、 澳洲	30
六、 西班牙	31
七、 法國	34
第三章 研究架構與方法	40
第一節 研究架構	40
第二節 資料來源	41
第三節 變數定義	44
第四節 外部資料	45
第五節 統計方法	49
一、 空間權重矩陣	50
二、 空間自相關檢定	51
三、 選模準則	53
第四章 研究結果	55
第一節 從業農牧戶之敘述性統計	55
第二節 公務檔案	71
一、 隨機森林	72
二、 羅吉斯迴歸	72
第三節 個體農戶分析 — 羅吉斯迴歸	75
一、 資料處理	75

二、 轉非從農、轉離農	77
三、 新進從農	82
第四節 鄉鎮農戶分析	84
一、 轉非從農	88
二、 轉離農	93
三、 新進從農	97
第五節 農地分析	100
第五章 討論與建議	109
第一節 結果討論	109
第二節 結論	116
第三節 未來研究與建議	121
第四節 研究限制	122
參考文獻	124
附錄一、作物經濟價值計算表	126
附錄二、動物經濟價值計算表	141
附錄三、分鄉鎮市區的農戶狀態	146
附錄四、全年主要經營農牧業類型—分農戶狀態	223
附錄五、個體農戶羅吉斯迴歸分析完整結果	227
附錄六、各農戶狀態熱力圖與模型配適結果	233

附錄七、109 年各鄉鎮市區土地面積差異.....	239
---------------------------	-----

圖目錄

圖 2-1 加拿大普查資料蒐集方式	9
圖 2-2 美國農業普查問卷—土地面積與所有權屬	23
圖 2-3 普查結果互動式網頁—美國	24
圖 2-4 加拿大農業普查問卷—土地面積及所有權屬	25
圖 2-5 農業普查結果互動式網頁—加拿大	26
圖 2-6 日本農林普查問卷—土地所有權屬問項	27
圖 2-7 政府各式調查項目結果互動式網頁—日本	28
圖 2-8 日本各項調查結果 Dashboard—耕地面積	28
圖 2-9 德國農業普查問卷—土地面積問項	29
圖 2-10 德國普查結果表格產出	30
圖 2-11 澳洲農業普查問卷—土地所有權屬問項	31
圖 2-12 西班牙普查問卷—土地所有權屬問項	32
圖 2-13 西班牙農業普查表格查詢頁面	33
圖 2-14 查詢結果 — 西班牙按 OTE 分類之農業用地面積	33
圖 2-15 農業普查結果之地圖冊 — 西班牙耕地面積	34
圖 2-16 法國農業普查問卷（法國本土）—土地所有權屬問項	35
圖 2-17 法國農業普查問卷（法國本土）—土地利用調查（部分問項）	36
圖 2-18 法國農業普查問卷（法屬領土）—土地所有權屬問項	37

圖 2-19 法國農業普查問卷（法屬領土）—土地所有權屬問項（續） ...	37
圖 2-20 法國農業普查結果—四種互動式網頁	38
圖 2-21 法國農業普查結果互動式地圖	38
圖 2-22 法國農業普查結果互動式地圖：疊加指標	39
圖 2-23 法國農業普查結果互動式網頁－結合外部資料	39
圖 3-1 研究架構圖	40
圖 3-2 空間權重矩陣：地理鄰接示意圖	50
圖 3-3 全域莫蘭指數於空間分布示意圖	51
圖 3-4 LISA 空間分布示意圖	53
圖 4-1 鄰近區域示意圖（移除離島）	85
圖 4-2 104 年鄉鎮轉非從農戶數熱力圖	89
圖 4-3 104 年鄉鎮轉非從農占比熱力圖	90
圖 4-4 轉非從農 LISA 圖 - 104 年	91
圖 4-5 104 年鄉鎮轉離農戶數熱力圖	93
圖 4-6 104 年鄉鎮轉離農占比熱力圖	94
圖 4-7 109 年鄉鎮新進從農戶數熱力圖	97
圖 4-8 109 年鄉鎮新進從農占比熱力圖	98
圖 4-9 可耕作地面積占比	101
圖 4-10 國土面積與普查面積差值熱力圖	103

圖 4-11 國土面積與普查面積差異標準化後盒形圖	104
圖 4-12 國土面積與普查面積差值直方圖	104
圖 4-13 移除離群值後鄰近區域示意圖 - 國土面積	105
圖 4-14 盤查面積與普查面積差異熱力圖	106
圖 4-15 盤查面積與普查面積差值標準化後盒形圖	107
圖 4-16 盤查面積與普查面積差異直方圖	107
圖 4-17 移除離群值後鄰近區域示意圖 - 盤查面積	107
圖 5-1 水利設施面積占比	115

表目錄

表 2-1 法國農業生產活動最低門檻值.....	20
表 4-1 從業農牧戶和其下一年度狀態.....	55
表 4-2 戶內人口	56
表 4-3 戶內滿 15 歲以上人口的特性與工作狀況.....	57
表 4-4 戶長特性及工作狀況.....	59
表 4-5 指揮者特性及工作狀況.....	60
表 4-6 農戶各土地類型總面積（單位：公頃）	62
表 4-7 農戶各土地類型平均面積（單位：公頃）	63
表 4-8 全年主要經營農牧業類型	64
表 4-9 農戶有無種植農作物.....	65
表 4-10 農戶有無飼養家禽家畜	65
表 4-11 全年有無農牧業相關收入	66
表 4-12 各收入類型情況（千元）	67
表 4-13 農戶總產值（單位：千元）	68
表 4-14 農戶有無僱用人員及不支薪資人員	69
表 4-15 工作日數中位數對照表	70
表 4-16 每家農戶每月外僱人力平均總人日	70
表 4-17 公務檔案顯著性檢定	71

表 4-18 公務檔案隨機森林重要性排名	72
表 4-19 羅吉斯迴歸參數估計結果排名	73
表 4-20 羅吉斯迴歸參數估計結果排名(不顯著者).....	74
表 4-21 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 土地面積及數量.....	78
表 4-22 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 戶內人口組成.....	78
表 4-23 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 戶內滿 15 歲以上特性.....	79
表 4-24 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 指揮者特性.....	80
表 4-25 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 主要經營農牧業種類	81
表 4-26 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 農戶是否具此特徵.....	81
表 4-27 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 收入與產值.....	82
表 4-28 新進從農戶羅吉斯迴歸參數估計值	82
表 4-29 新進從農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 戶內滿 15 歲以上特性 ...	83
表 4-30 新進從農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 指揮者特性	84
表 4-31 過度離散檢定與離散係數.....	87
表 4-32 鄉鎮轉非從農數前五高之區域.....	89
表 4-33 104 年鄉鎮轉非從農占比前五高之區域.....	90
表 4-34 104 年轉非從農各模型殘差空間自相關檢定及選模結果.....	91
表 4-35 104 年轉非從農 CAR-bym 模型配適結果	92
表 4-36 鄉鎮轉離農戶數前五高之區域.....	93

表 4-37 鄉鎮轉離農戶 占比前五高之區域.....	94
表 4-38 轉離農 Quasi-Poisson 模型殘差空間自相關檢定.....	95
表 4-39 104 年轉離農 Quasi-Poisson 模型配適結果.....	96
表 4-40 鄉鎮新進從農戶數前五高之區域.....	98
表 4-41 鄉鎮新進從農戶 占比前五高之區域.....	99
表 4-42 新進從農 Quasi-Poisson 模型殘差空間自相關檢定.....	99
表 4-43 109 年新進從農 Quasi-Poisson 模型配適結果.....	100
表 4-44 國土面積與普查面積差異正負值最大 5 鄉鎮市區.....	103
表 4-45 國土面積與普查面積差異線性模型配適結果.....	105
表 4-46 盤查面積與普查面積差異正負值最大 5 鄉鎮市區.....	106
表 4-47 盤查面積與普查面積差異線性模型配適結果.....	108
表 5-1 重要性前八名之公務檔案.....	118
表 5-2 重要性最後五名之公務檔案.....	119
表 5-3 鄉鎮農戶分析綜合結果.....	119
表 5-4 個體農戶羅吉斯迴歸分析綜合結果.....	121

提要

農林漁牧業普查（以下簡稱農業普查）係對人調查，亦即以「戶」為調查單位，而農家潛藏於一般家戶中，普查進行訪查時必須藉由普查名冊，找尋受訪者進行判定是否為普查對象後，始能進行訪問，因此名冊能否掌握對象的完整性，實係辦理農林漁牧業普查之基石。

普查對象的蒐集向以前次普查名冊為基礎，蒐集有關機關最新公務及調查資料，以不遺漏原則進行名冊編製，隨著社經環境變遷，農村人口外移及農業人口老化嚴重，無經營意願者日增，農地出租借現象亦趨普遍，其中農地所有權人未必為實際耕作者，因此農地資源及實際耕作者之掌握愈加困難。

本計畫透過歷次農業普查結果，結合外部資料，運用空間分析，釐析有潛在普查對象之區域，進而研析可耕作地出租借之現況、成因及潛勢，精進普查對象及農地資源之掌握，強化農業基礎資訊蒐集，以提升普查作業執行效能。

第一章 緒論

第一節 研究動機與目的

農林漁牧業普查作為了解農林漁牧業現況的主要方式，對於政府政策制定、資源分配及後續農業相關抽樣及分析是重要參考依據。農林漁牧業普查需要普查對象的母體清冊，其正確性會直接影響普查的正確性，而母體清冊的量也會直接與普查人力及時間成本有關。若可在普查前了解農戶狀態轉變，搜尋從農者中在下次普查成為離農戶之特徵，可以有效降低普查人力及時間成本。再者，若可以透過比對外部農地資料，釐清農地區域與農地普查區域此二者面積差異較大的區域，進行區域探索，也可以有效提升農業普查的正確性。

農地區域分為兩類來源，一為國土利用現況調查中屬於「農業土地利用」類別加總的土地面積¹，二為農業與農地資源盤查中使用於「農糧作物」的土地面積，農地普查區域則為「有使用權且可從事農作物栽培之可耕作地作地及人工鋪面」面積總和。

此外，將運用空間統計方法，探討不同農戶狀態²（轉非從農³、轉離農⁴、新進從農）在地理區域上的分布情況。透過統計技術，期望揭示不同地區內農戶狀態的空間分布模式，並評估可能的地理和環境影響因素，再透過深入觀察經營者特性、地區特點和離農特徵，洞察這些轉變是否伴隨著特定模式或趨勢。

總結而言，本研究旨在透過使用不同年度的普查資料結合外部資料進行分析，探討我國可耕作地出租借及使用情況、成因、潛勢，並

¹ 土地利用分級分類參考內政部國土測繪中心網站：[國土測繪中心全球資訊網-中文網-土地利用分級分類 109 度以後](http://nlsc.gov.tw)（nlsc.gov.tw）

² 各農戶狀態定義於「第三章—第三節—變數定義」處詳細說明。

³ 轉非從農：原為從事農業，現為有資源未從事者。

⁴ 轉離農：原為從事農業，現為未回表者。

了解出租借家戶特徵、變動情況、地域關聯性以及可耕作地的現況農戶狀態的轉變趨勢以及其在地理空間上的分布情況，觀察農戶狀態的轉變是否伴隨著特定模式，以提供可耕作地出租借情況相關建議及作為未來規劃普查作業之參考。

第二節 研究背景

自民國 89 年 1 月農業發展條例修正發布後，農地不再限制農民擁有，一般人與農企業都可購買農地，致農地分割情形日益增加，農地愈趨細碎化；農村人口外移與老化問題愈顯嚴重，為緩解農業勞動力不足之現象，政府自民國 98 年推動「小地主大專業農政策」，鼓勵無力耕種或無意願耕作之農民，將自有農地出租，輔導專業青農或農企業以承租方式擴大經營規模，農地出租借情形日益擴增，而農民習以透過口頭約定方式租賃農地，故較難透過公務資訊全盤掌握租借入者經營農地相關資訊。

為精進普查對象掌握，於 107 年辦理農林漁牧業普查母體判定調查，期藉實地判定調查，評估部分連結公務檔案之適宜性，及檢視部分母體檔與公務檔案差異，以提升普查母體涵蓋率及對象、資源等資訊之正確性。調查結果發現，在公務檔案運用過程中，應釐清公務檔案內涵與使用限制，並針對不同群體調整選取條件，如參加農漁保者須再有加入農民職業災害保險條件；在普查屢訪未遇及資源全部出租借者部分，應審視相關公務資料現況，衡酌其是否為對象之必要性；另可設計「可耕作地持有人表」，透過詢問地主詢問承租者相關資訊，以健全普查對象及農業資源。

為掌握實際耕作者，109 年農業普查在進行實地判定訪查作業時，特設計「可耕作地持有人表」，透過年底有將部分或全部可耕作地出

租借或委託他人經營之地主，查填承租、受託人（單位）之承租面積、姓名、承租所在地區及居住地區。普查結果發現，部分受訪者因年齡偏高，往往僅能以綽號、小名或不詳填寫承租者資料，而增加追查承租者之難度。於訪問時追蹤承租者相關資訊，輔以相關承租名冊資料，掌握各鄉（鎮、市、區）農業資源流向，供為後續普查資料檢核及插補之應用，提升農業資源完整性。

第二章 文獻回顧

第一節 農業普查名冊

普查母體之可用性是普查作業的先決條件，其必須提供最新且完整的目標對象資訊，其取得對於普查作業的進行以及後續分析是否能正確地呈現農業現況至關重要，母體取得主要分以下兩種方法，根據聯合國糧食及農業組織定義：

- (1) 清單底冊(List Frame)：根據最近的農業普查、人口及住宅普查、公務數據及過往調查整併而得，內有農業用地持有者的連絡資訊。
- (2) 區域底冊(Area Frame)：由無限點集合或有限區域段(area segment)組成，組成區域的各個區域段可參照可識別的邊界，如：河流、道路等、地圖座標的方形網格或農業用地的界線。

兩種方法之中，清單底冊為取得農業普查母體中最常使用的方法，部分國家會透過兩種合併的方式做調查，稱為多重底冊(Multiple frame)。清單底冊獲得方式可分為下列幾種類別：

1. 直接從定期更新的農場登記謄本、公務檔案(如：商業登記謄本、土地地籍、稅務登記謄本等)、統計數據(如：過往普查資料)取得。
2. 從人口及住宅普查中關於社經地位、職業及所屬產業的問項，取得從事自營農業生產家庭的初步名單。
3. 由製圖資訊或公務檔案提供的地理或行政單位列表，主要為普查區(Enumeration area, EA)⁵、村里、公社或行政區，並在普查期間透過篩選這些地域單位產生農場的清冊底冊。

⁵ 為全國人口普查中最小的統計樣本單位，通常根據其包含的家庭數定義，一般為一名普查人員在普查期間可處理的區域範圍。

以下將介紹不同國家取得普查清冊的方式，包含北美洲的美國及加拿大、亞太地區及歐盟國家。此外，本研究為政府調查，保留以民國年紀元，而文獻回顧等國外資料，則以西元紀元表示。

一、美國

美國首次辦理農業普查時間為 1840 年，目前係由美國農業部（United States Department of Agriculture, USDA）辦理，每五年進行一次農業普查，對美國農牧場及其經營者進行調查，觀察土地利用及所有權、地主特徵、產物的收入及支出。而普查所需的農業相關資訊蒐集交由美國農業部統計署（National Agricultural Statistics Service, 簡稱 NASS）負責。美國使用多重底冊方式取得普查母體，主要以普查地址名單（Census Mail List, 簡稱 CML）的清單底冊與六月區域調查（June Area Survey, 簡稱 JAS）的區域底冊為基礎，再整併外部檔案做維護及更新，外部檔案主要包括：

1. 州政府及聯邦政府資料庫（State and federal government list）
2. 生產者協會名單（Producer association list）
3. 種子栽培者名單（Seed grower list）
4. 農藥使用者名單（Pesticide applicator list）
5. 獸醫名單（Veterinarian list）
6. 市場銷售協會名單（Marketing association list）
7. 農場計畫名冊（Farm program list）⁶
8. 稅務紀錄、執照紀錄

符合「農產品產值或銷售達\$1,000 美元以上」標準的農場即為普查對象，而 NASS 將 CML 資料分為有經營、未經營及潛在農場三類，

⁶ 農場計畫為美國農業部農場服務署（Farm Service Agency, FSA）幫助農業生產者管理市場風險、災難復原、節約和保護美國的自然資源之政策。

由外部檔新增的名冊資料起初都將列為潛在農場，NASS 會確認其在普查年間是否達上述條件的標準，若符合則新增至該年普查名冊。兩次普查中間的空檔期間會進行全國農業分類調查（National Agricultural Classification Survey，簡稱 NACS），主要目的為辨認潛在農場情形並蒐集基本農業資料，於名冊建置期間會進行多次的 NACS，主要調查對象為前次農業普查未回表者及外部檔新增的名冊資料。

非郵寄名單（Not on the Mail List，簡稱 NML）為在 JAS 名單但不在 CML 中的受訪者，NASS 透過 JAS 來確認 NML 的農場數量及型態，每塊土地（tract）在調查過程會分類為農用或非農用，屬農業用地會被細分為農場、非農場，狀態由調查表定義，門檻為「農產品銷售或銷售潛力達 \$1,000 美元以上」。因區域底冊能幾乎覆蓋美國所有土地，故若屬 NML 農場，則其特徵能被視為衡量 CML 農場覆蓋率不足的指標。不包含在 CML 的農場經營者有數種可能，包括（1）在該年 CML 產生後才開始營運；（2）經營規模太小以致於沒有出現在任何農業相關的公務檔案中；（3）誤分成非農場。若比對 JAS 與 CML 後，發現 JAS 上姓名或地址與 CML 不符，會先歸檔至 NML，於普查時會寄送兩種普查表：NML 版本與 CML 版本，普查表上註明：收到多種普查表的受訪者填寫 CML 版本並將所有普查表寄回，這些對象則會從 NML 移除，保留 CML 上資訊。

除了利用上述方法取得名單，為避免重複資料，各州名冊透過機率式資料連動技術（Probabilistic record linkage，簡稱 PRL）⁷，最小化此類錯誤的出現，最後由總部彙整成一份最終名冊檔，過程中會利用以下數據維護：

1. 美國農業部農場服務署（FSA）的社會安全號碼（Social

⁷ 機率式資料連動 PRL：根據機率概念判斷欲配對資料是否成對，即檔案之間是否可將同一記錄配對。

Security Numbers)、員工識別碼(Employee Identification Number)。

2. 全國地址變更(National Change of Address, 簡稱為 NCOA)資料庫。
3. 可定位地址轉換系統(Locatable Address Conversion System, 簡稱為 LACS)。

2017 年普查資料是由郵寄調查、電腦輔助自我訪談(Computer-Assisted Self Interview, 簡稱為 CASI)及實際訪查。實際訪問包括兩種調查方式:電腦輔助電話訪問(Computer-Assisted Telephone Interview, CATI)及電腦輔助面訪(Computer-Assisted Personal Interview, CAPI)。主要透過線上回表及回函的實體普查表取得,若有未回表者則會經由電話或面訪員的追蹤。可從 CML 中取得其電子郵件者,普查前會收到經由美國普查局國家處理中心(The Census Bureau's National Processing Center, 簡稱為 NPC)發送關於普查時間及填表介面操作的電子信件,而後寄出實體普查表及回函信封。

二、加拿大

加拿大首次辦理時間為 1956 年,每五年一次的農業普查,西元逢「0、5」為資料年,隔年為調查年,由加拿大統計局(Statistics Canada)負責,對所有農戶及農場企業經營的農業作業進行全面統計,最新一次普查時間為 2021 年。農業普查與人口普查同時進行,以提高效率及降低成本。於人口普查時,同時調查此戶內是否有任何成員為農業普查範圍所訂定農業經營的經營者,並在農業普查清冊取得期間向相關單位彙報。

以 2021 農業普查為例:母體為所有正在經營的農場,以一個農

場為單位，其定義為有生產農產品並向加拿大稅務局（Canada Revenue Agency, 簡稱 CRA）申報稅收收支的單位。參照商業登記冊與最新稅款匯繳資訊，篩選出有農產品收支紀錄的機構，表示這些單位具有農業活動，同時選擇符合普查條件的新進農場；因稅務資料只取用截至 2019 年的紀錄，故若為參考資料期間後成為經營農牧業的單位就不會出現在稅務紀錄中，需整併其他公務數據將「農業活動較不顯著」的農場或新加入的農場篩選出來，即無法透過稅務紀錄判斷者，確保能完整地涵蓋所有普查單位。

農產品包括農作物及畜禽類產品，其界定如下：

- 農作物：穀物、油菜籽、豆科作物、馬鈴薯、蔬果、莓果、溫室作物、菇類、草皮、苗圃、聖誕樹、為取樹脂而在楓樹上安置的採集器（maple tree taps）、專門用於動物飼料的作物，大麻、麻等作物。
- 畜牧類：乳製品及肉牛（包括育肥場）、豬、禽肉及蛋類（包括孵化場）、火雞、鴨、鵝、山羊及綿羊、馬屬動物、水牛、麋鹿、鹿、駱馬及羊駝、兔子、鼬鼠、蜜蜂等。
- 不包含下列項目：從事協助收成後作業及農業活動的經營（例如：農產品加工、果物採集等）⁸、馬場騎乘及馬術教學課程、其產品目的不為供人食用（例如：從事基因相關活動、供寵物食用的昆蟲養殖）。

普查資料收集時間分三部分：

(1) 大規模經營單位

- 填表期程：2021 年 2 月初至 2021 年 08 月 29 日
- 填表方式：自行填寫紙本問卷（mail-out/mail-back method），

⁸ 協助作業細項詳見：[Support activities for crop production](#)

由加拿大統計局總部的大型農業經營統計 (Large Agricultural Operations Statistics, LAOS) 計畫小組負責收集資料；05 月 03 日前未回表者，可透過 CAWI 線上問卷回表，若在 06 月 07 日前仍有任何未回應，則會利用 CATI 進行後續追蹤。

(2) 新進農業營運單位/較難聯繫上的單位 (hard-to-reach)

- 填表期程：2021 年 05 月 03 日至 2021 年 11 月 30 日。
- 填表方式：由加拿大統計局總部直接透過 CATI 電訪進行資料收集。

(3) 標準營運單位

- 填表期程：2021 年 05 月 03 日至 2021 年 08 月 29 日。
- 填表方式：採波浪式收集方式，下圖為「波浪式收集 (wave methodology)」的流程圖，說明不同階段所採取的行動。以 CAWI 線上回表為主，同時提供 CATI 電訪及紙本問卷選項的服務。



圖 2-1 加拿大普查資料蒐集方式

此外，2021 年普查為統計單位「農牧場」重新定義。過往定義為「有生產至少一種用於銷售的農產品的農業經營」，此次定義為「有生產農產品且有向加拿大稅務局通報稅收收入或支出的單位」，目的是著重在商業導向的營運單位。因應普查對象新定義，在商業登記冊內所有被認定符合新農場定義的企業組織均會被納入名冊中，而普查表也新增兩題篩選題，以確認該企業單位是否符合普查對象範圍，若否，則進一步了解其經營不再參與商業或農業活動的原因。

三、日本

自 1950 年起，日本每五年進行一次農林普查，由農林水產省（Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, 簡稱為 MAFF）進行，西元逢 0 或 5 年為普查年，配合聯合國糧農組織（The Food and Agriculture Organization of the United Nations，簡稱 FAO）每十年發布的各國農林業概況，將西元逢 0 年普查名稱定為「世界農林業普查」，最新一次辦理時間為 2020 年。

普查對象分為農林經營實體（Agriculture and Forestry Management Entities, AFMEs）及農山村區域（Rural Areas），前者即以農林業經營單位為對象進行調查，包括個體或法人團體，掌握農林業活動的現況；後者則以全國的第二級行政區（Municipalities）或農村聚落（Rural Communities）為對象做調查，旨在了解全國各個目標縣市和農村地區的農林業現狀。

普查名冊以農林經營實體名單為基準，農林經營實體指生產農林產品或通過寄售協議從事的農林經營，且生產經營的土地面積 / 牲畜頭數達到一定規模的單位。

符合以下準則才能稱為 AFMEs：

- 耕地面積的管理規模超過 30 公畝（0.3 公頃）
- 至少符合其中一項規定的農業
 1. 戶外種植蔬菜的種植面積：15 公畝
 2. 可供種植面積：
 - （1）溫室栽培蔬菜：350 平方公尺
 - （2）果樹：10 公畝
 - （3）戶外綠化植栽：10 公畝
 - （4）溫室花卉：250 平方公尺
 3. 奶牛或肉牛數量：1 頭
 4. 豬：15 頭
 5. 母雞 150 隻或每年出貨的肉雞 $\geq 1,000$ 隻
 6. 其他：直至調查期前一天為止的一年間，農產品總銷售額相當於或超過 50 萬日圓。
- 根據委託協議經營的農業或依據對 3 公頃或以上林地面積（稱自有林地）有造林和砍伐（不包括僅以砍伐立木和竹子為唯一目的的收購）權利經營的林業。

而資料收集方法依不同對象有不同做法：

1. 農林經營實體

調查方法是經由農林業經營單位的調查方法，是透過「農林水產省→第一層級地方政府（都道府縣）→第二層級地方政府（市區町村）→普查人員→普查對象」的架構進行調查，並由普查人員針對普查對象所收到的調查通知書內容進行調查。主要採自行填報方式，包括網路填表及郵寄回表兩種，由普查員將普查表分發給調查對象，調查對象自行填寫後再回收普查表，若該普查對象要求面談調查，普查員才會直接

與對象進行面訪。針對無法面訪的對象，則透過郵寄方式分發及收回問卷。

2. 農山村區域

- (1) 第二級行政區（市區町村）：經由「農林水產省→普查對象」的調查體制，以郵寄方式將資料寄給調查對象，由調查對象填寫調查資料後，寄回給調查單位。
- (2) 農村聚落：採取「農林水產省→地方農業相關行政單位人員/農林水產省委託的私營企業/普查人員→普查對象」的體制，透過地方農業行政單位人員或私營企業寄送問卷，再經網路或郵寄方式收回；無法由前者取得資料者，會由普查人員親自到農村聚落進行訪查。若因故（如疫情）而使普查員無法到訪的調查對象則改電訪。

2020 年農林普查對象的界定有所改變，至 2015 年為止，農林經營單位分成家族經營單位及企業經營單位，2020 年開始分成團體經營單位及個體經營單位，團體經營單位包括家族企業、法人組織、非法人組織（incorporated family-owned, incorporated organized and unincorporated organized）；而非法人家族組織（unincorporated family-owned）屬於個體經營單位。另外，因 2011 年福島第一核電廠事故，截至 2019 年 2 月 1 日，福島縣大熊町（Okuma）及雙葉郡（Futaba）在事故發生後被列為疏散區域，故此次普查不包含此二區域。

四、德國

德國自 1949 年實施農業普查，每十年進行一次普查，其並非由一個機構主理，而是採去中心化的分散方式：聯邦食品及農業部負責法律層面的把關及統籌；聯邦統計局（Federal Statistical Office, 簡稱

為 FSO) 與各聯邦州 (Länder) 的統計單位協商技術層面、調查方法；各州的統計單位負責收集及處理各州級別的普查數據，而 FSO 處理整個聯邦的數據並提交給歐盟統計局。最新一次辦理時間為 2020 年。

以 2020 年的農業普查為例：以農場登記冊 (zeBRA) 為基礎，而各州統計單位會透過過往調查及公務檔案持續維護及更新此名冊，如：參考「貿易協會資料」去維護普查名單，最終農業普查清冊由《農業統計法》第 91 條規定的有答覆義務的所有調查單位的總和組成。符合下列其中一項即算普查範圍的對象：

- 農業用地面積 (Utilized agricultural area, 簡稱 UAA) ≥ 5 公頃⁹
- 10 頭牛 / 50 頭肉豬 / 10 頭育種母豬 / 20 隻綿羊或山羊 / 1,000 隻家禽類
- 啤酒花、菸草、種植果樹面積、葡萄園或樹苗圃下面積、戶外種植蔬菜或草莓：0.5 公頃
- 多年生戶外作物：1 公頃
- 戶外花卉或觀賞植物：0.3 公頃
- 溫室內或具防蟲網之農作物、蘑菇：0.1 公頃

調查方式主要透過 CAWI 收集，並使用電訪系統 CATI 進行後續追蹤，部分對象在州的統計單位允許下採用紙本填寫方式。各州的統計單位會向普查對象寄送網路或紙本填寫的指南。有關土地利用及位置、糞肥管理、土地出租借、牛隻數量、畜禽舍及農村發展相關的資訊則由行政數據中獲得。

2020 年有普查及抽樣調查兩種方法，對於主要的普查為全面調

⁹ 根據歐盟定義，UAA 為農業用地面積，包括耕地、永久性草地 (permanent grassland)、永久性作物和其他利用的農業用地。

查；另三大專題（thematic module）則透過分層立意調查¹⁰：（1）勞動力或其他有報酬的工作、（2）鄉村發展、（3）畜禽舍等建築物與糞肥管理。分層抽樣的變數為第二級行政區（NUTS-2）¹¹、UAA 的規模類別、作物和畜牧特徵、農作生產模式（有機/傳統）、主要生產面積。

五、澳洲

首次辦理時間為 1860 年，負責單位為澳洲統計局（Australia Bureau of Statistics，簡稱 ABS），每五年實施一次，最新一次辦理時間為 2020 年。普查清冊的取得是來自澳洲統計局的商業註冊資料（ABS Business Register，簡稱 ABSBR），此數據幾乎涵蓋所有的農業（場）經營，因絕大多數的商業與組織的營運需獲得來自澳洲商業註冊的澳洲商業號（Australian Business Number, ABN），而 ABSBR 會定期更新以反映商業人口的變化。

普查單位為「企業」，若該企業主要或次要從事的農業活動符合紐澳產業分類標準（2006 年版, Australian and New Zealand Standard Industrial Classification，簡稱 ANZSIC）中農業細類，即定義為企業。若符合企業定義，以 2021 年標準，其推估的營業額（Estimated value of agricultural operations，簡稱 EVAO）需達 \$40,000 元以上澳幣的企業方為普查對象¹²，若過往調查內無該企業農業活動相關的歷史資料（即新加入的企業），則其營業額是根據澳洲稅務局所記錄的營業活動報告中（Businesses Activity Statement，簡稱 BAS）申報的營業額計

¹⁰ 分層立意抽樣：將抽樣母體按照分層變數分層後，直接從各層選取樣本，而非隨機，即人為控制了樣本的選擇。

¹¹ Nomenclature of Territorial Units for Statistics，簡稱為 NUTS，是歐盟為其成員國的行政區劃設立的代號標準，此分類方法不一定對應該國的行政區劃分類。例如 NUTS-2 對應德國行政區劃的 1.5 級行政區，於「聯邦」下，「郡」和「非郡轄城市」之上。

¹² EVAO：澳洲統計局用於估計該單位農業活動的相對營運規模，為以下項目的三年平均價值的總和：牲畜銷售額與數量、農作物面積及產量，取三年平均可有效的減少商品價格大幅度波動及受季節影響。2021 年前農業普查之標準為 \$5,000 澳幣。

算。

主要透過普查對象自行填報方式，包括郵寄或線上回表，澳洲統計局會寄送實體紙本普查表及回郵信封、網路填表資訊等該次農業普查相關內容，提供普查對象不同的回表選擇，網路填表以 CAWI 作為收集工具，而部分個案則採 CATI 進行電訪。

因 2015 年農業普查與土地經營調查（Land Management Practices Survey, 簡稱 LaMPS）同時進行，故若從事農牧業相關的經營單位同時存在於兩個調查名冊中，僅需填寫一份綜合版問卷，即兩項調查合併後的調查表。

六、西班牙

西班牙自 1962 年實施農業普查，每十年施行一次，由西班牙統計局（National Statistics Institute，簡稱 INE）主理，西班牙農業部協作（Ministry of Agriculture, Fisheries and Food，簡稱 MAPA），惟巴斯克自治區由巴斯克統計局（EUSTAT）處理該區的普查事務，最新一次辦理時間為 2020 年 10 月至 2021 年 3 月。根據 2020 年普查報告書，普查名冊編製來源如下：

- 由西班牙農業委員擔保基金會（FEAGA）¹³管理：
 - * 申請登記（RSU）：由包含農地資訊的 R10 文件及包含自治區申請資料的 R00 文件組成。¹⁴
 - * FEADER 文件：透過歐洲農村發展基金（EAFRD）¹⁵收到的補助之文件。
 - * FEAGA 文件：透過歐洲農業保證基金（EAGF）¹⁶收到基本支

¹³ 隸屬於西班牙農業部（MAPA），負責管控來自支付人的農業補助資金。

¹⁴ El Registro de Solicitud Única

¹⁵ 為歐盟對於推動農村發展計畫所提供的資金

¹⁶ 為歐盟提供，用於給付歐盟的所得支持措施及運作市場管理機制

付方案¹⁷的補助之文件。

- 畜牧農場登記（REGA）¹⁸，由西班牙農業部管理
- 農業生產登記（REGEPA）¹⁹
- 國家農業保險局提供之登記記錄（ENESA）²⁰，包含農業投保人的資訊
- 2009 年農業普查名冊、2013 年及 2016 年之農業結構調查名冊
- 各自治區所編制之葡萄栽培記錄，包含有關葡萄園資產、所有者、葡萄園範圍、加工設備等資訊
- 鄉村地籍（Rustic Cadastre），除納瓦拉及巴斯克自治區。
- 農田地理資訊系統（SIGPAC）²¹，載有地理區域內土地利用之資訊
- 有機經營者登記（REGOE）²²，由自治區收集關於有機農業經營者的農業活動及位置的資訊。
- 與偏遠群島相關之計畫（POSEI）²³，用於補充加納利群島在 REGEPA 及 FEADER 文件中資訊
- 有關「該企業其主要或次要商業行為與農牧業相關」之資訊，來自勞動部、社會安全部²⁴和西班牙稅務局（AEAT）²⁵。

而 INE 會進行名單的複檢，根據過往農業普查的經驗，約有九成農場的所有者為單一經營單位，即一經營單位可能有多個散布在各省份的農場，故作出以下處理，避免重複調查：

¹⁷ The basic payment：根據國家/地區經濟或行政標準統一基本給付水準。

¹⁸ Registro de Explotaciones Ganaderas

¹⁹ Registro General de la Producción Agrícola

²⁰ Entidad Estatal de Seguros Agrarios

²¹ Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas

²² Registro General de Operadores Ecológicos

²³ Programme of options specific to the remote and insular nature of the outermost regions，為歐盟援助偏遠地區之計畫，偏遠地區名單、計畫內容及目的可見：[POSEI（europa.eu）](http://europa.eu)

²⁴ Ministerio de Empleo 與 Ministerio de Seguridad Social

²⁵ Agencia Estatal de la Administración Tributaria

- 由稅號和農場所在省份識別。若農場分部在多個省份，則將同一所有者其相鄰省份的農場合併為一個農場。
- 若有農場共有者 (co-owner)，且經營位置在同省份或鄰近省份，則會以農場識別碼進行辨識，將兩位以上的共有者視為單一經營單位，

符合普查對象條件如下：

- 農業用地面積：5 公頃
- 可耕作面積：2 公頃
- 新鮮蔬菜、草莓、馬鈴薯：0.5 公頃
- 果樹、莓果、堅果樹、柑橘類果樹、橄欖樹、多年生作物（不含苗圃及葡萄園）：0.3 公頃
- 花卉及觀賞植物、香水用/藥用/烹飪用植物、種子及秧苗，苗圃：0.2 公頃
- 葡萄園：0.1 公頃
- 溫室作物及洋菇：100 平方公尺
- 1.7 單位的家畜當量（Livestock unit, 簡稱 LSU）²⁶

資料收集方式為透過郵件、電腦輔助網路調查（CAWI）、電訪（CATI）、面訪（CAPI）及整併行政數據，並分兩階段進行：

- 第一階段：郵寄、CAWI 及 CATI，時間為 2020/10 至 2021/03。
- 第二階段：針對第一階段未回表者進行追蹤，採 CAPI 面訪。

2020 年有普查及抽樣調查兩種方法，對於主要的普查採全面調查；另有三大專題 (thematic module)：(1) 勞動力或其他含酬工作（後簡稱勞動力）、(2) 鄉村發展、(3) 畜禽舍等建築物與糞肥管理（後簡稱糞肥管理），其中 (2) 鄉村發展可從農村發展補助相關公務檔案中

²⁶ 此為歐盟為使不同類型牲畜及各會員國之間的畜禽飼養數量有相同比較基準所訂定的計量單位，即把不同畜禽種類，換算為相當於一頭成年乳牛所需食量的數量

取得（如：FEADER），而「勞動力」及「糞肥管理」則透過抽樣調查方式取得資訊，採分層隨機抽樣法，並以「最適配置法」決定各層抽取的樣本數。勞動力之抽樣母體為參考 2019 年透過公務檔案所編製的普查前名冊（pre-census directory）；糞肥管理的抽樣母體為勞動力抽樣母體中包含飼養畜禽類的農業經營單位，如飼養牛、羊、豬、家禽等。凡是滿足以下條件之一的單位必包含在樣本中：

- 農業用地面積（UAA）：5,000 公頃
- 耕地面積（Land Under Cultivation, LUC）：1,000 公頃
- 家畜當量（Livestock Unit, LU）：5,000 單位。

各自治區中均有 0.1 % 的經營單位被納入樣本，剩餘經營單位則應用 Sigma 偏差法則（Julien and Maranda, 1990）²⁷，變數包含農業用地面積（UAA）、耕地面積、家畜當量。分層依據為：自治區 × 技術經濟導向（OTE2）²⁸ × 輔助變數，輔助變數目的在於定義農場經營規模大小，其中勞動力之輔助變數為 OTE2 中農業類別的農業用地面積、耕地面積與畜牧類的農業用地面積、家畜當量；糞肥管理為家畜當量。利用累積平方根次數法則（Cochran, 1977）對各個變數創建 G 個組別²⁹，1 代表最小農場規模的組別，G 代表最大農場規模的組別，則定義輔助變數中類別組較大者為該經營單位所屬規模大小組：OTE2 中農業類別：

$$\text{size} = \max(\text{LUC}_i, \text{UAA}_i), i = 1, \dots, G$$

OTE2 中畜牧類別：

$$\text{size} = \max(\text{LU}_i, \text{UAA}_i), i = 1, \dots, G$$

²⁷ Sigma Deviation Rule

²⁸ Two-digit technical-economic orientation，OTE 共有九大主要種類，OTE2 為次分類，共計 22 種，OTE2 下另有細分 62 類。

²⁹ Cumulative Square Root of the Frequency Rule：為分層抽樣中建立各分層層界的方法，可見 Cochran 1977 *Sampling Techniques* 5A.7 及 5A.8 章。

2020 年農業普查中，勞動力的輔助變量分為 6 個組別（ $G=6$ ），糞肥管理分為 5 個組別（ $G=5$ ）。

七、法國

法國本土自 1955 年開始實施農業普查，由法國農業及食品部進行調查，其餘法屬領土：法屬圭亞那（French Guiana）、瓜第洛普島（Guadeloupe）、留尼旺島（Réunion）及馬提尼克島（Martinique）首次辦理時間均為 1970 年。每十年辦理一次，最新一次辦理時間為 2020 年。名冊主要來自三種名單：

- （1）法國農業及食品部（Ministère de l'Agriculture）秘書處管轄的統計部門（the Service for Statistics and Prospective, 簡稱 SSP）的農場登記謄本
- （2）商業註冊名單（SIRET）
- （3）在農業補助申請中有確認土地狀態（area declaration）的農民名單

再參照有關養蜂、橄欖油及香草植物相關數據形成名冊，後由各個公社（commune）組織的地方委員會審查此名單。委員會由一名常任農業統計調查員指導，成員均為該公社之農場經營者，審查目的在於找出那些確定已停止經營或被遺漏的農場；若對於該單位的狀態存疑，則當作潛在農場保留在清單內。該次普查使用所有可用的公務檔案交叉比對，確保能最完整的涵蓋調查目標，使用數據如下：

1. 補助申請名單
2. 國家識別數據庫（National Identification Database）
3. 機械化葡萄園註冊名單（Computerised vineyard register）
4. 有機機構（Organic Agency）

達下列三種條件之一方能符合普查對象：

1. 第一類³⁰：使用農地面積 ≥ 1 公頃
2. 第二類³¹：使用農地面積小於1公頃，但其特種作物面積 ≥ 0.2 公頃，特種作物面積可累積計算，即不同作物面積可加總。
3. 第三類：未達上述二條件者，其農業生產活動若超過門檻值仍屬普查項，不同項目不可累積計算，農業生產活動門檻值將分法國本土及法屬領土，如表 2-1 所示。

表 2-1 法國農業生產活動最低門檻值

地區	門檻
法國本土	● 傳種母馬、騾子、種畜（公）、牛、母牛、母豬：1 隻/頭 ● 每年出生馬數：4 隻 ● 超過兩歲的牛科動物（bovine）：2 頭 ● 母羊、山羊：6 隻 ● 母兔：10 隻 ● 所有品種蛋雞：100 隻或孵化能力：1000 顆蛋 ● 產蜜蜂箱：50 個 ● 種植蘆筍、用於製作德式酸菜的高麗菜面積：0.2 公頃 ● 草莓：0.15 公頃 ● 生產法定產區紅酒（AOP）的葡萄園、溫室或棚架作物：0.1 公頃 ● 輪作蔬菜、樹苗圃（用於紅酒釀製的葡萄苗、觀賞植物、果樹、林木）、香檳葡萄園、花卉或觀賞植物：0.05 公頃 ● 毛皮養殖場，如養殖水貂、水獺、山羊、安哥拉兔等 ● 野生動物養殖場（game farm），專門養殖屠宰用動物 ● 野牛/駱駝科動物/蝸牛養殖場 ● 或於 2019/2020 年生產至少： ■ 肉用畜禽（所有品種）：500 隻/頭

³⁰ 種植穀物、油菜籽、纖維作物、飼料、草地、新鮮蔬菜/瓜類/草莓、塊莖作物、花卉及觀賞植物、銷售用種子、多年生作物（果園、木本苗圃、葡萄園）、休耕地、家庭自有花園/果園。

³¹ 特種作物包括：啤酒花、菸草、香水用/藥用/烹飪用植物、輪作蔬菜、花卉和觀賞植物、飼料、種子、多年生作物、果樹、葡萄藤、林木

(續上表)

地區	門檻
	■ 肥禽：50 隻³² ■ 雞蛋：10000 顆 ■ 苦苣：2 公噸或菇類：1 公噸
法屬領土	● 農業用地面積、可耕作地面積：1 公頃 ● 馬鈴薯、塊莖作物、甘蔗、果樹（包括香蕉及鳳梨）、香水用/藥用/烹飪用植物、觀賞植物、苗圃：0.3 公頃 ● 輪作蔬菜：0.1 公頃 ● 溫室或棚架作物：0.01 公頃 ● 每年出生馬數：4 隻 ● 超過兩歲的牛科動物：2 頭 ● 綿羊、山羊：6 隻 ● 母兔：10 隻 ● 母豬：1 頭 ● 肉雞：200 隻/蛋雞：100 隻 ● 產蜜蜂箱：30 個 ● 養殖場（幼牛、羔羊） ● 或於 2019/2020 年至少生產 1 公噸的菇類或苦苣

輪作蔬菜、花卉及觀賞植物同時存在於第二類別與第三類別，原因是對於屬於第二類特種作物的，其面積可相加，第三類則否，目的是為保留專門從事特種作物的農場。

³² 肥禽專指闖雞、強迫餵食的鴨與鵝

第二節 農業資源之資料蒐集與應用

承第一節之國家，此小節整理各國農業普查有關可耕作地所有權屬之問項，大部分國家均設有互動式網頁供大眾使用，甚至可加入外部資料，以視覺化的方式呈現其結果。本節除美國以外的問卷圖片，均截取自聯合國糧農組織網站—2020 世界農業普查專區之各國資訊³³中釋出的問卷範本。而普查資料除掌握農業現況，多數國家普查資料之應用涵蓋數個面向：

- 個體與企業：讓經營者了解市場趨勢，對於制定其生產、行銷和服務、投資的決策方向有所助益。
- 學術界：進行學術研究、預測未來發展趨勢等，也可提供各方面決策者相應的建議和對策。
- 政府及媒體：政府單位訂定農業相關決策，如轉型、信貸、保險、運輸、補助、國際貿易等，以及提供媒體將農牧業資訊傳播給大眾。

一、美國

圖 2-2 為美國 2022 年農業普查問卷，取自 USDA 網站³⁴，含調查其「擁有的土地面積」(填格 A)，所有土地面積大小均以整數回覆，土地面積包括：

- 填寫者本人或其配偶、兩人共有，
- 或其為合夥公司、法人組織所擁有，
- 或作為未分割遺產的繼承人/受託人所擁有，

³³ 各國資訊：[Country information | World Programme for the Census of Agriculture | Food and Agriculture Organization of the United Nations](https://www.fao.org/country/country-information/) ([fao.org](https://www.fao.org/))

³⁴ [2022 Census Report Forms and Instructions](https://www.fao.org/country/country-information/)

若為「於 2022 年將部分或全部土地租借給他人使用」者也在此範圍內。接續調查「向他人租借/出租借的土地面積（填格 B,C）及經前三項計算後所剩土地面積（填格 D）」。若填格 D 有剩餘土地，則接續填答「其支付土地費用依據是否為按動物頭數計算或 AUM³⁵」及「填格 D 面積中最大者，其所在地及面積」。

圖 2-2 美國農業普查問卷——土地面積與所有權屬

因 2022 年普查結果於 2024 年方釋出，故圖 2-3 截自美國農業部統計署 2017 年農業普查專區網頁³⁶，為該年「蔬菜收穫面積占比」結果，可選擇主題包括作物、經濟、農場特性、家畜及生產者等面向，

³⁵ Animal Unit Month (AUM)：每單位動物一個月所需的飼料量，一單位動物定義為 450 公斤，此數據可幫助農民了解其土地大小可飼養的動物數量。

³⁶ [2017 Ag Census Web Maps | USDA/NASS](https://www.nass.usda.gov/2017/)

還可點選各郡/區顯示該主題更詳盡數據，例如農作物細項的種植面積、2012 年普查結果與 2017 年結果之差異，另有查詢工具可產生州級、郡/區級之數據表格，見 [Census Data Query Tool](#)。

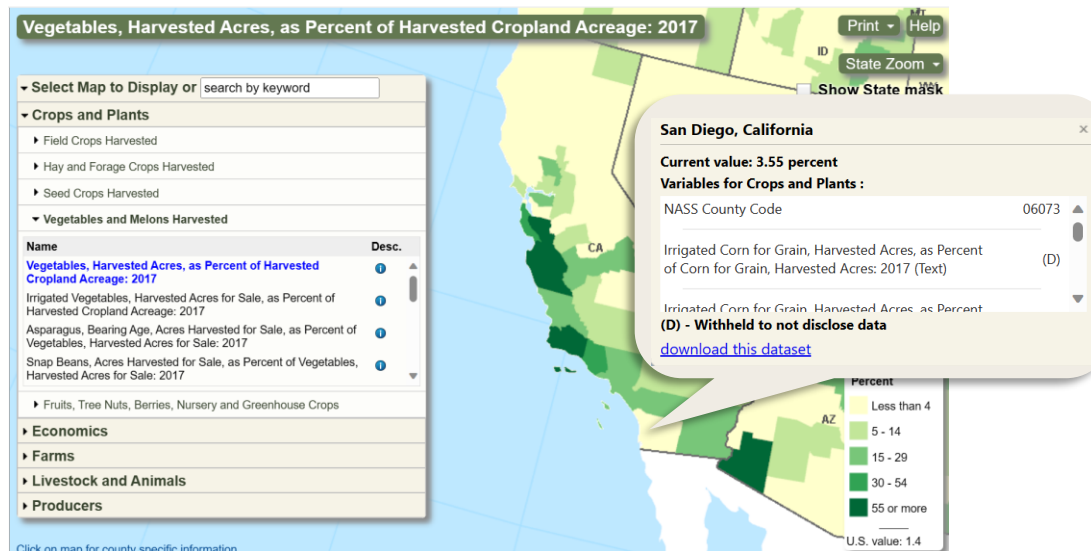


圖 2-3 普查結果互動式網頁—美國

二、 加拿大

圖 2-4 為加拿大有關土地所有權屬之問項，截自加拿大 2021 年農業普查問卷第 5 頁。

因問項中無統一訂定面積單位，故先調查其填答所使用的面積單位。接著詢問該經營單位所擁有的土地面積，包含可耕作及不可耕作，所有農地、苗圃、草皮、種植聖誕樹之土地、楓樹鑽孔（為取樹脂）、休耕地及牧場均為可耕作地範疇；非可耕作地則包含閒置地（如：池塘、林地、沼澤地等）、已蓋有農牧用建築之土地（如：溫室、養菇場、農舍等）。接著續問與政府租借之國有土地面積、與他人租借土地、其餘土地利用（如：租佃（收益分成）、土地交易、無償租借等）及出租借之土地面積。

Unit of measure

11. What **unit of measure** will be used to report land areas?

Fill in one circle only.

☐ Acres
☐ Hectares
☐ Arpents (Quebec only)

1 acre	=	0.40 hectare	=	1.18 arpent
1 hectare	=	2.47 acres	=	2.92 arpents
1 arpent	=	0.85 acre	=	0.34 hectare

Area of land

12. In 2021, what is this operation's **total area of workable and non-workable land** for each of the following?

Workable land includes all cropland, nursery, sod, Christmas trees, maple trees tapped, summerfallow and pasture.
Non-workable land includes idle land (e.g., woodlots, bush, ponds, bogs, marshes, buffer zones) and all land that farm buildings are located on (e.g., greenhouses, mushroom houses, farmhouses, barns).

	Area in 2021
a. Total workable and non-workable land area owned Include all land owned even if used by others.	
b. Area leased from governments e.g., land operated under licence, permit or lease	
c. Area rented or leased from others	
d. Crop-shared land used by this operation Note: Crop-sharing is an agreement in which the operator shares investment and risk with the land owner.	
e. Other land used by this operation e.g., land trading, rent-free	
TOTAL land area owned, leased, rented , crop-shared or used	
f. Land area used by others e.g., rented , leased or crop-shared to others, land trading, rent-free	
Net area of this operation (Total land area owned, leased, rented , crop-shared or used) MINUS (land area used by others) Report on this area throughout this questionnaire.	

圖 2-4 加拿大農業普查問卷—土地面積及所有權屬

圖 2-5 為加拿大農業普查結果之視覺化網站³⁷，供用戶選取不同地理層級的結果，包括六大類：農場特徵、經營者特徵、土地利用與租借情況、農作物、畜禽、農場類型等，可查看該年度、前次普查與兩者差距的結果，如圖為「種植稻作面積占比」。若需更詳盡數據可至 [Data table, Census of Agriculture, 2021](#) 查閱。

³⁷ [Census of Agriculture: Mapping Tool](#)

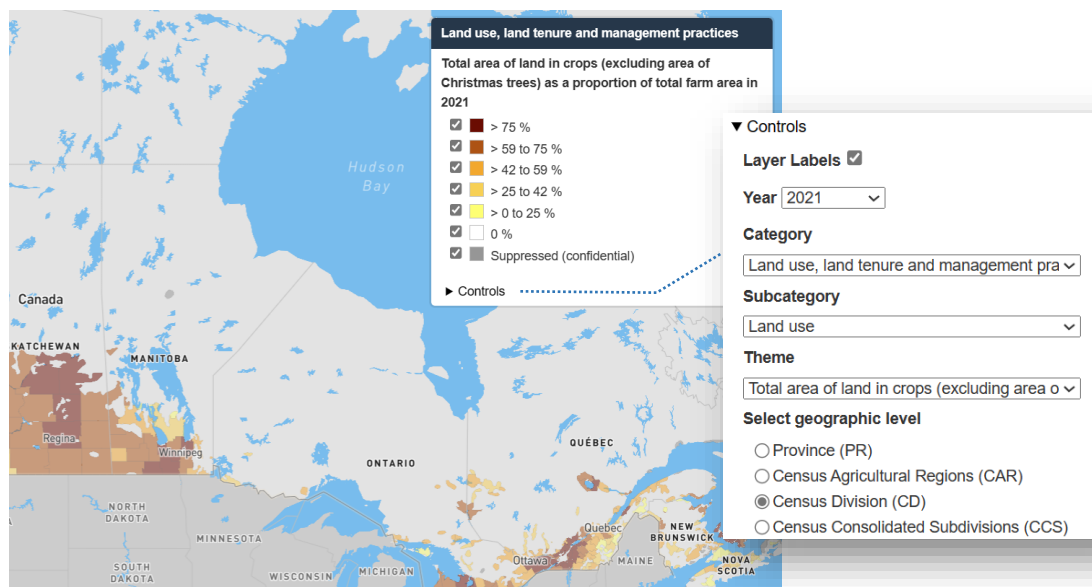


圖 2-5 農業普查結果互動式網頁——加拿大

三、日本

日本將農林業普查分三種類別進行調查，故問卷分有三種版本：

(1) 農林經營實體；(2) 市區町村及 (3) 農山村區域版，僅 (1) 農林管理實體版本有調查土地所有權屬相關資訊，如圖 2-6 所示，此圖截自 2020 年英文版問卷。

農林業普查所調查的為現有土地面積資訊，而非於土地登記本上的面積大小，亦須將非居住地的土地面積包含在內。分水田、旱田（包括休耕地及用於輪耕之土地）及種植多年生作物之土地（日文分別為：田、畑、樹園地），單位為公頃、反³⁸、公畝，分每種土地類別調查其所有權屬，包括自有、向他人租用與出租借，其中出租借面積不包含荒地面積。若有為個體所持有的土地，但由公司所經營，則此塊土地仍需記錄在該公司的普查數據中。

根據日本定義，符合以下情況該耕地仍屬租用耕地（rented）：

³⁸ 1 反為 10 公畝。

- (1) 該租耕地僅有口頭上的租賃關係。
- (2) 即使該地經營活動屬於委託代耕，但其租金收取方式同一般租金。
- (3) 普查日前的一年內僅耕種一次，耕種期間內將該地租予他人
- (4) 轉租佃農經營之土地 (farmer operating subleased tenant farming)
- (5) 於公有地或河床耕種 (riverbed farming)

以下情況則屬於出租借之耕地 (leased)：

- (1) 該土地的農事活動有委託給受託人管理，包括犁田、收割等
- (2) 該土地之農作物種植全部委託他人經營，且按雙方約定出租者會付予耕種者耕種費，而收穫全歸出租人

[3] Land

Enter information regarding your land. (Enter current land category and land area and not the land category and land area on a land register. In addition, include the land in municipalities other than the place of your residence.)

Paddy field, upland field, and land under permanent crops

		Paddy field				Upland field				Land under permanent crops					
		(ha)	(a)	(cho)	(tan)	(ha)	(a)	(cho)	(tan)	(ha)	(a)	(cho)	(tan)	(se)	
Under management	301					311					321				
Owned	302					312					322				
Rented	303					313					323				
Leased	304					314					324				

Of upland fields under management, land for meadow grass 326

Enter information in "Leased" when the management is practically entrusted to the renter. The land that the current state is not a cultivated land and has already turned into an uncultivated land is excluded.

Greenhouse refers to a facility that allows labor in the normal position of the human body. Facilities only for raising rice

圖 2-6 日本農林普查問卷——土地所有權屬問項

由於日本的互動式地圖式為多種調查結果整合，包含國勢調查、教育、經濟或生活機能相關等調查結果，非農林普查單一調查作業統計的呈現，故能夠輕易比較不同調查項目的特徵，如：觀察農業經營單位家數與人口數之間的變化，但功能上較複雜，故此處並未多做說明，如圖 2-7。

圖 2-8 為儀表板形式，有統計圖表及地圖的選項可供使用，同樣有多種調查類別，甚至多國的調查統計結果。另外，因可選擇英語，

相對較易於理解與操作。兩圖均截自日本官方網站。^{39,40}



圖 2-7 政府各式調查項目結果互動式網頁—日本

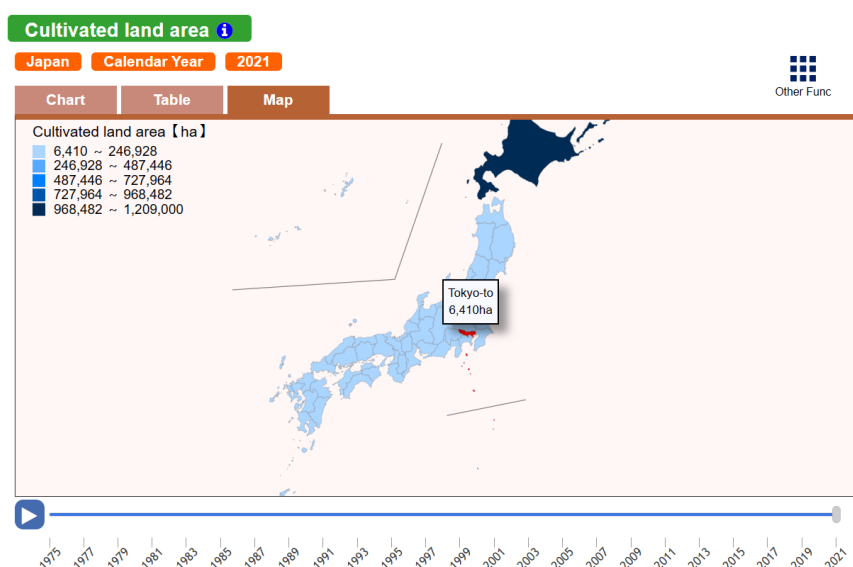


圖 2-8 日本各項調查結果 Dashboard—耕地面積

四、德國

圖 2-9 為 2020 年農業普查問卷有關土地面積之問項。首先調查該經營單位的土地面積，後詢問上述土地面積是否有任何變動，若有，續答；若無則調至第三頁填答。變動情形分兩區塊，上為接管之土地，

³⁹ 互動式地圖：<https://jstatmap.e-stat.go.jp/map.html>

⁴⁰ 儀表板：[Statistics Dashboard \(e-stat.go.jp\)](https://statistics.e-stat.go.jp/)

下為轉讓之土地，並調查姓名、地址、郵遞區號及土地面積，其中，姓名並非土地所有者姓名，而是接管前之經營者或受讓管理者之姓名，最後將上述面積計算後得出 2020 年最終土地面積。

Landwirtschaftlich genutzte Fläche 2020

	ha	a
Letzte, uns aus Erhebungen oder Verwaltungsdaten bekannte landwirtschaftlich genutzte Fläche des Betriebes.		

Haben sich zur oben genannten landwirtschaftlich genutzten Fläche des Betriebes Veränderungen ergeben?

Ja ☐ 1 Diese Seite vollständig ausfüllen.
Nein ☐ 2 Weiter mit Code 0090 auf Seite 3.

Flächenübernahme von:
Es ist immer der bisherige Bewirtschafter, nicht der Eigentümer, anzugeben.

Name, Vorname	Straße, Hausnummer	Postleitzahl, Ort	ha	a
.....				
.....				
.....				
.....				
Summe der Flächenzugänge				

Flächenabgabe an:
Es ist immer der nachfolgende Bewirtschafter, nicht der Eigentümer, anzugeben.

Name, Vorname	Straße, Hausnummer	Postleitzahl, Ort	ha	a
.....				
.....				
.....				
.....				
Summe der Flächenabgänge				
Landwirtschaftlich genutzte Fläche des Betriebes 2020				

圖 2-9 德國農業普查問卷—土地面積問項

圖 2-10 為德國農業普查結果的圖表查詢頁面（經英譯後）。⁴¹該頁面提供多種選擇，讓使用者可以根據不同的主題和年份進行比較。例如，使用者可以選擇按土地面積大小分類的主題，可以幫助使用者輕易理解德國農業狀況，並快速掌握不同年份的變化。如圖為「不同年度農業用地總面積」之結果。

⁴¹ Statistisches Bundesamt Deutschland - GENESIS-Online: Statistiken (destatis.de)

Position

Code

Content

Forms

☐

41271

Main Land Use Survey

☐

DINSG

Germany as a whole

☐

YEAR

Year (2)

SELECT TIME

☐

BTR010

☒ Farms

☐

FLC017

☒ Utilised agricultural area

RESET

PREVIEW ON

VALUE RETRIEVAL

Table

DIAGRAM

Downloads:

Options:

Agricultural holdings

, utilised agricultural area: Germany, years

Main Land Use Survey

Germany

Object of the Verification	Unit	Year					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
Farms	Number	266 690	266 550	262 776	259 200	258 740	258 740
Utilised agricultural area	Ha	16 645 100	16 666 000	16 595 024	16 591 500	16 594 900	16 500 600p

© Federal Statistical Office (Destatis), 2023 | Last updated: 12.10.2023 / 15:10:29

圖 2-10 德國普查結果表格產出

五、澳洲

因 2020 年普查問卷查詢未果，故呈現 2015 年農業普查問卷，截自問卷第 6 頁，如圖 2-11。關於土地所有權屬問項，僅調查該經營單位自有或租用之土地，租用包括國有土地或私人土地，並無出租借予他人之土地，面積大小以公畝為單位。

普查結果部分官方釋出部分結果，包括農畜產品產值及產量、水資源利用情況、土地面積利用等，見 [Agriculture | Australian Bureau of Statistics \(abs.gov.au\)](https://abs.gov.au/Agriculture)，因隱私顧慮，其餘更詳盡數據需聯絡官方取得。

Part 2 – Land details – (continued)

6 Area of holding at 30 June 2016

Note

- Please report part hectares.
- To convert acres to hectares, divide acres by 2.47.
- If exact figures are not available, please provide careful estimates.

<i>Including</i>	<i>Excluding</i>	Area (Hectares)
(a) All land you leased or rented from others	(a) All land leased or rented by you to other persons	
(b) All land worked for you by sharefarmers	(b) All land operated by you under a sharefarming agreement	
(c) All road permits		
(a) Land owned and operated by this business		
(b) Crown land leased to this business		
(c) Other land leased or rented to this business		
(d) Other (please specify in BLOCK letters)		
(e) Total area of holding (sum of (a), (b), (c) and (d))		

圖 2-11 澳洲農業普查問卷——土地所有權屬問項

六、西班牙

圖 2-12 為西班牙 2020 年農業普查問卷有關土地所有權屬及面積之問項，截自問卷第 4 頁。依序調查：

- 該單位有使用權的土地總面積（為自有與租用的土地）
 - * 包含：林地、荒地、禾場、道路、倉儲設施等
 - * 不含：出租、轉讓或其他非農牧業用途之土地
- 該單位農業用地
 - * 包含：（前小題中）用於草本/木本作物、休耕地、自食用水果菜園（kitchen garden）和牧草地（包括戶外及溫室）
 - * 不含：荒地、林地、禾場、農舍、採石場、池塘、未被利用之可耕作地（不含休耕地）、菇類種植
- 農業用地所有權屬：
 - * 自有
 - * 租用

- 若為國、公有土地則需註明該管理單位的名稱或稅號(NIF)。面積大小單位為公頃，若不滿整數公頃可填寫至小數點後兩位。

圖 2-12 西班牙普查問卷——土地所有權屬問項

- 不同地理層級：自治區、省、市鎮
- OTE 類型：9 大主要類別或 22 項次類別（OTE2）
- 農業用地類型
- 欲顯示家數或面積大小

32

統計圖及地圖三種形式可查看。⁴²

National structural results, by autonomous communities, provinces and counties
General distribution of utilised agricultural area (UAA)

C General distribution of the UAA according to technical-economic orientation (OTE)**
Units: Number and hectares.

Select values to query

Territorial scope

☒ National Total(1)
☒ Autonomous Communities and Cities(19)
☐ Provinces(0)
☐ Counties(0)

☒ 01 Andalusia
☒ 02 Aragon
☒ 03 Asturias, Principality of
☒ 04 Balearic Islands, Illes
☒ 05 Canary Islands
☒ 06 Cantabria
☒ 07 Castile and Leon
☒ 08 Castile - La Mancha
☒ 09 Catalonia
☒ 10 Comunitat Valenciana
☒ 11 Extremadura
☒ 12 Galicia
☒ 13 Madrid, Community of
☒ 14 Murcia, Region of
☒ 15 Navarre, Autonomous Community of

Select/Deselect sub-elements

OTE

☒ Total(1)
☐ OTE General(3)
☐ OTE Principal(0)

☒ 1 General Agriculture
☒ 2 Horticulture (orchard and flowers)
☒ 3 Woody crops
☐ 4 Herbivores
☐ 5 Granivores
☐ 6 Polycultures
☐ 7 Mixed livestock farming
☐ 8 Crops and livestock
☐ 9 Holdings whose total production is 0

Select/Deselect sub-elements

General distribution of the UAA of the holding

☒ Total(1)
☐ UAA(0)
☐ Crops, pastures and orchards(0)
☐ Types of crops and pastures II(0)
☐ Type of crops III(0)
☐ Type of crops IV(0)

☒ SAU
☐ 1 outdoor UAA
☐ 2 UAA in greenhouse or accessible high coat

Select/Deselect sub-elements

Basic characteristics of the holding

Nº of holdings
Area (ha.)

Selected: 1

Choose how to display from the table

	Basic characteristics of the holding	OTE
Territorial scope		
General distribution of the UAA of the holding		

Decimals to display: Default

圖 2-13 西班牙農業普查表格查詢頁面

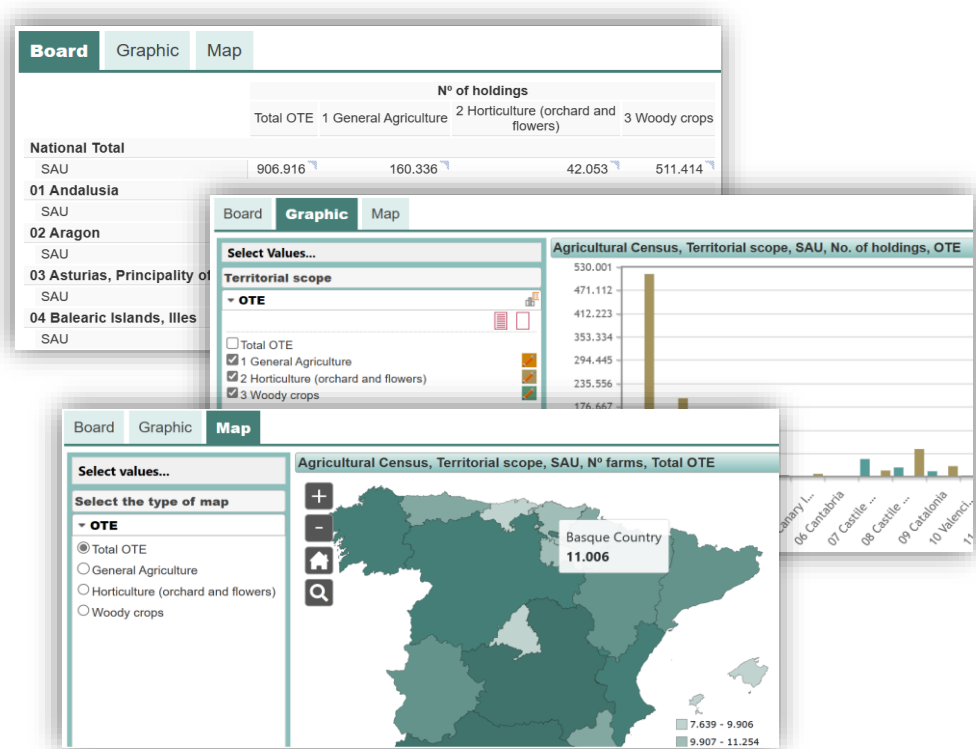


圖 2-14 查詢結果 — 西班牙按 OTE 分類之農業用地面積

⁴² National Institute of Statistics. (National Statistics Institute) (ine.es)

圖 2-15 為另一種互動式網頁，截自農業普查結果結合地圖之地圖冊（Atlas）⁴³，主題包括農業、畜牧業、經營者基本資料、有機農業四大項，以「農業」中「耕地之農業用地面積」為例：圖中為劃分依據為省分，下方可選擇不同地理層級劃分基準來做比較，如此處以自治區為劃分單位，資料包含該區域家數、面積以及面積占比。若欲察看更詳盡內容，可見西班牙統計局 2020 年農業普查專區⁴⁴。

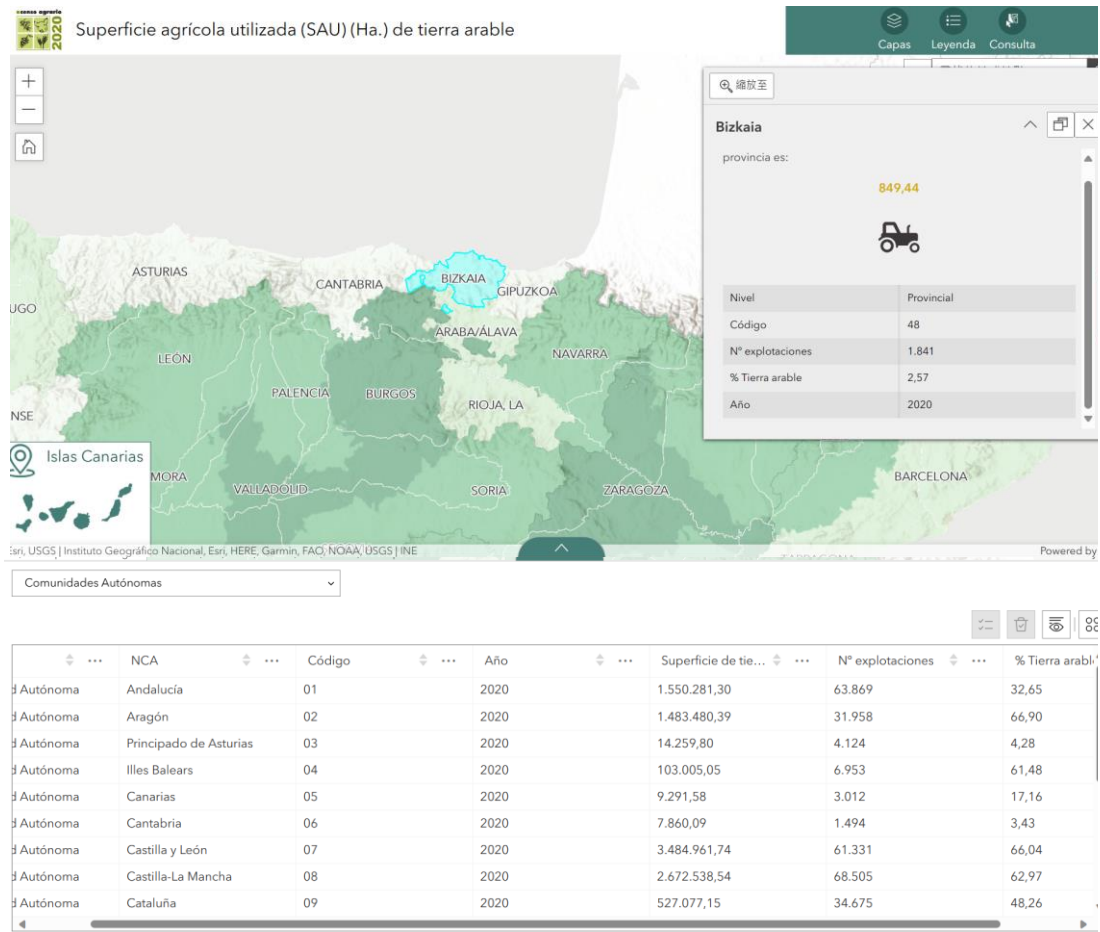


圖 2-15 農業普查結果之地圖冊 — 西班牙耕地面積

七、法國

法國問卷分法國領土及法屬海外領土版本，均分個人獨資經營單

⁴³ [Agrarian Census 2020 \(ine.es\)](#)
⁴⁴ [INE/Agricultural Census](#)

位與非個人獨資經營單位調查。圖 2-16 與圖 2-17 截自法國本土 2020 年農業普查問卷（英文版）第 13 頁與第 6 頁，調查該經營單位於 2.2 題（圖 2-17）填答總農牧用地面積之所有權屬。

對於個人獨資經營單位詢問其自有土地、租用土地與其他類型土地（例如：租佃（收益分成）、短期租用、無償租用等）；非個人獨資經營單位則調查以下類型之土地面積：

- 公司所有，包括由合夥人（公司）免費提供的土地
- 公司出租給非合夥人（公司）的土地
- （以付款形式）由合夥人（公司）所有，並提供給公司
- （以付款形式）由合夥人（公司）租用，並提供給公司，包含口頭租賃。
- 其他形式的租賃關係：租佃（收益分成）、短期租賃、無償租賃等。

2.10 Origin of ownership of your utilised agricultural area (UAA)

Please break down the utilised agricultural area (UAA) declared in question 2.2 according to the different origins of ownership.

→ If the farm is a sole proprietorship, how many hectares are :

Total declared		UAA, ha
→ in direct ownership, i.e. you are the owner (also include here land used in usufruct)		ha
→ on lease , i.e. rented from third parties		ha
→ in other types of tenure: sharecropping, temporary tenancy, commodat, etc.		ha
Total		ha

→ If the farm is not a sole proprietorship, how many hectares are :

Total declared UAA		ha
→ owned by the company , i.e. they belong to the company (include here also the areas that would be made available free of charge by partners, the usufruct)		ha
→ under tenancy , leased directly by the company to third parties who are not co-operators or partners of the company		ha
→ made available (in return for payment) to the company by partners who own the land	made available (in	ha
→ return for payment) to the company by partners with a lease (including a verbal lease)		ha
→ in other forms of tenure: sharecropping, temporary tenancy, commodat, etc.		ha
Total		ha

圖 2-16 法國農業普查問卷（法國本土）——土地所有權屬問項

2.2 Utilised agricultural area of the holding

2.2.2 Details of the utilised agricultural area (UAA) of the holding - 2019-2020 marketing year

Between 1 November 2019 and 31 October 2020, in the case of successive crops, the main crop in terms of value is to be retained so as not to count the same area twice. The net areas are to be recorded (excluding borders, headlands, etc.)

*n.e.c.: not included elsewhere

	Total areaOf which	organic farming (including in conversion)	Irrigated area
→ Cereals (including seeds)			
Soft winter wheat	ha	ha	ha
Spelt	ha	ha	ha
Soft spring wheat	ha	ha	ha
Winter durum wheat	ha	ha	ha

圖 2-17 法國農業普查問卷（法國本土）—土地利用調查（部分問項）

因法屬領土問卷無英文版本，故以法文問卷呈現，同為調查 2.2 題所回報總面積之各類所有權屬面積。除法國本土版所調查之所有權屬，法屬領土版另調查，如圖 2-18 及圖 2-19 所示：

- 共同持分土地
- 國有土地，包括國家林業局所有（ONF）、地方所有、軍方所有
- 租佃（métayage）
- 短期租賃、無償租賃土地
- 傳統用地（法屬圭亞那及馬約特省）⁴⁵
- 權屬不明土地
- 其他

⁴⁵ 指由原住民擁有並按其習俗管理的土地，而非殖民時期所實行的法定制度，如共有制（common ownership）即為一種傳統用地的所有權形式。大多太平洋島國保有此種土地權。

2.10 Origine de la propriété de votre surface agricole utilisée (SAU)

Merci de répartir la surface agricole utilisée (SAU) déclarée en question 2.2 suivant les différentes origines de propriété.
Combien d'hectares sont :

→ **Si l'exploitation agricole est une entreprise individuelle**

Total de la SAU déclarée		ha
→ en faire-valoir direct , c'est-à-dire que vous en êtes propriétaire (inclure ici également les terres exploitées en usufruit)		ha
→ en terres en indivision dont vous êtes copropriétaire		ha
→ en fermage , c'est-à-dire en location auprès de tiers		ha
→ en terres prises en locations auprès de l'État , du Conservatoire du littoral, de l'ONF, des collectivités territoriales, de l'armée,...		ha
→ en métayages – colonages		ha
→ en locations provisoires		ha
→ en prêts à titre gratuit		ha
→ en occupation coutumière (Guyane, Mayotte)		ha
→ en occupations sans titre		ha
→ en autres occupations		ha
→ si autre, précisez		ha
Total		ha

圖 2-18 法國農業普查問卷（法屬領土）——土地所有權屬問項

Combien d'hectares sont :

→ **Si l'exploitation agricole n'est pas une entreprise individuelle**

Total de la SAU déclarée		ha
→ en propriété de la société , c'est-à-dire qu'ils appartiennent à la société (inclure ici également les superficies qui seraient gracieusement mises à disposition par des associés, l'usufruit)		ha
→ en fermage , loués directement par la société à des tiers qui ne sont pas des coexploitants ou associés de la société		ha
→ en mise à disposition (à titre payant), à la société, par des associés qui sont propriétaires de ces superficies		ha
→ en mise à disposition (à titre payant), à la société, par des associés titulaires d'un bail (y compris verbal)		ha
→ en terres prises en locations auprès de l'État , du Conservatoire du littoral, de l'ONF, des collectivités territoriales, de l'armée,...		ha
→ en métayages – colonages		ha
→ en locations provisoires		ha
→ en prêts à titre gratuit		ha
→ en occupation coutumière (Guyane, Mayotte)		ha
→ en occupations sans titre		ha
→ en autres occupations		ha
→ si autre, précisez		ha
Total		ha

圖 2-19 法國農業普查問卷（法屬領土）——土地所有權屬問項（續）

圖 2-20 截自法國 2020 年農業普查互動式專區⁴⁶，包含四種互動式網頁，其中有結合外部資料功能（第四項），將自有之外部資訊來源輸入，可與普查變數一同做比較。此處僅呈現圖 2-20 中第一項「指標」頁面，如圖 2-21 所示，此為「2010 年與 2020 年農業用地面積變化」，為地圖結合表格結果，而因網頁介面寬幅較大，故截去部分網頁畫面能更清楚展示頁面資訊。

⁴⁶ [Recensement agricole 2020 \(agriculture.gouv.fr\)](https://agriculture.gouv.fr/recensement-agricole-2020)

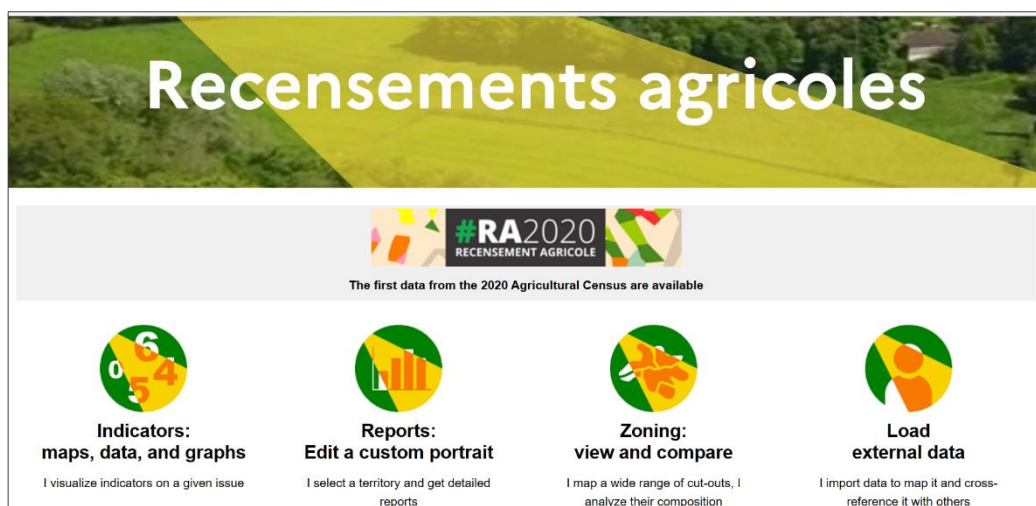


圖 2-20 法國農業普查結果—四種互動式網頁

除了可比較該次與前次普查結果，也可單看 2010 年/2020 年數據，疊加不同指標，如圖 2-22，詳細功能可上法國農業普查互動式網站操作。外部資料有兩種方式可匯入，一為匯入含有行政區名、行政區代碼及欲比較之屬性值；二為匯入資料點形式，含有經緯度座標、代碼、行政區名及欲比較之屬性值，匯入後即可與普查資料整併作比較，如圖 2-23。

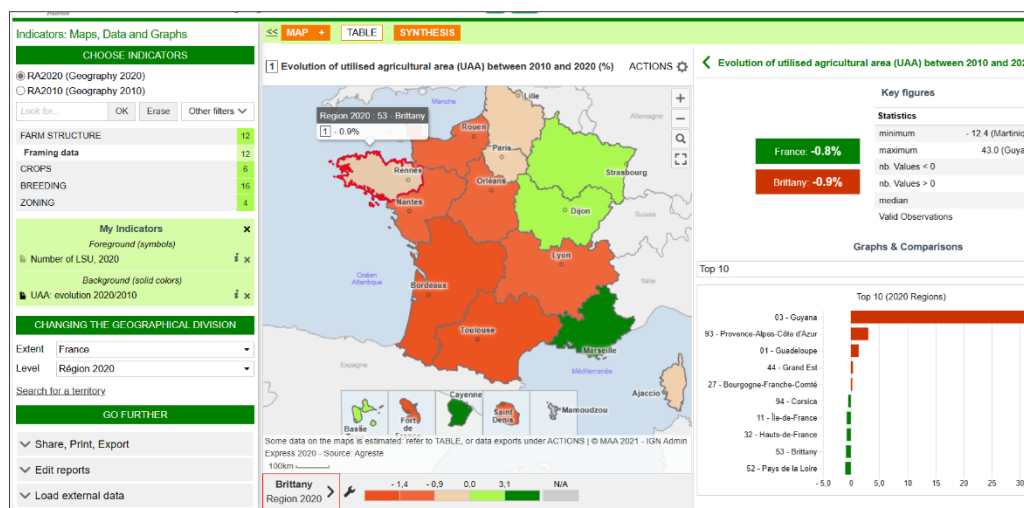


圖 2-21 法國農業普查結果互動式地圖

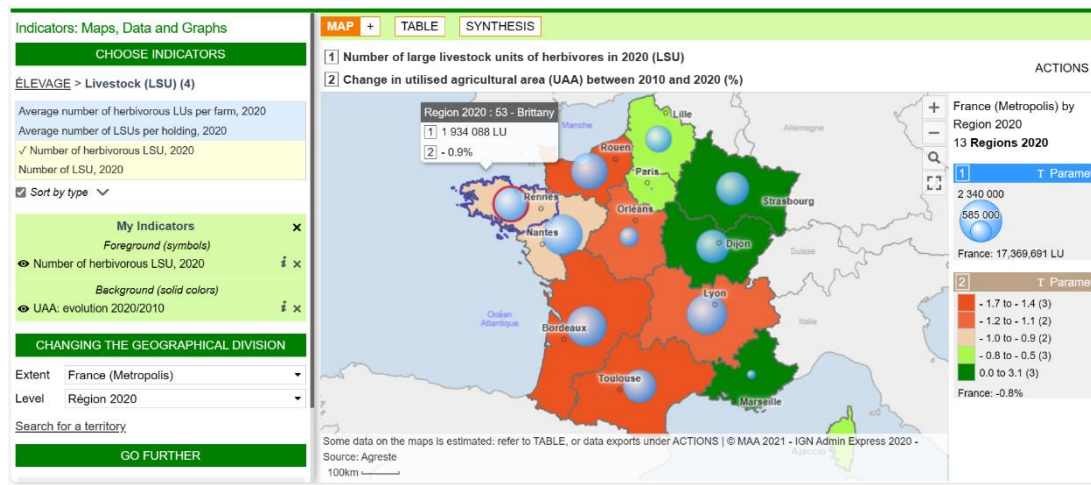


圖 2-22 法國農業普查結果互動式地圖：疊加指標

View external data

CHOOSE A DATA SOURCE

Action Copy/paste point data

Choose a data source...

1 - Choose Copy/paste territorial data

Copy/paste point data

Extent France

Level Municipality 2020

2 - Paste the tabular data here (right click or Ctrl+V)

decimal separator ☒ comma (,) ☐ point (.)

The column names appear in the 1st line, the geographic codes in the 1st column, the temporal column if it exists in the second

Download a template file

GO FURTHER

Integrate into the general tree

Calculate new indicators

Aggregate data

	A	B
1	France par Commune 2020	
2		Copiez votre plage de cellules à
3	Libellé	Code Vos indicateurs
4	L'Abergement-Clémenciat	01001 Vos données...
5	L'Abergement-de-Varey	01002
6	Ambérieu-en-Bugey	01004
7	Ambérieu-en-Dombes	01005

	A	B	C	D	
1	X	Y	Code	Libellé	Vos indicateurs
2	-1.105	45.823	02820A	Bureau de poste Ma	Vos données...

圖 2-23 法國農業普查結果互動式網頁 – 結合外部資料

第三章 研究架構與方法

第一節 研究架構

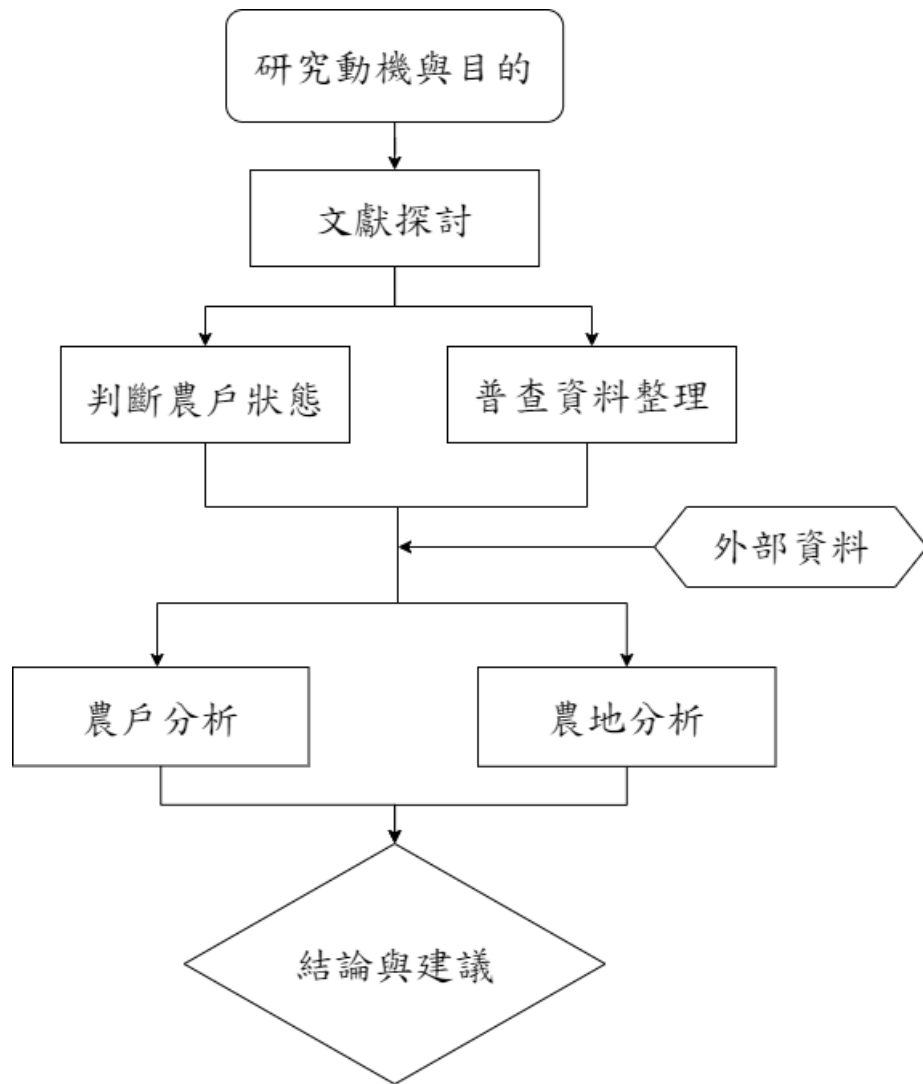


圖 3-1 研究架構圖

本研究欲了解農地利用情況，蒐集不同國家普查作業有關普查名冊及可耕作地相關資訊，將不同年度普查資料結合外部資料，透過判斷農戶狀態，希望從各狀態中擷取特徵以及觀察農戶狀態於各鄉鎮市區是否存在空間相關性，相關性為何等；除了針對農戶狀態，亦對可

耕作地利用情況進行地理區域探討，最後提出可耕作地出租借情況及未來普查作業相關建議。

第二節 資料來源

一、普查檔案

農林漁牧普查針對台灣的農牧業（農牧場、農牧戶）、林業及漁業進行普查作業，本次計畫整併 99 年、104 年及 109 年三次普查農牧業當中的農牧戶特性做研究，調查資料包含面積、人口、收入等連續型變數，類別型變數如教育程度、農牧業身分、主要經營種類。

- 99 年、104 年及 109 年三次普查共有問項如下：

1. 全年農牧業經營情形
 2. 年底戶內人口
 3. 年底可從事農作物栽培的可耕作地面積
 4. 全年農作物種植情形
 5. 全年家畜家禽飼養情形
 6. 全年主要經營農牧業種類
 7. 年底戶內滿 15 歲以上人口特性及工作狀況
 8. 全年戶內人口從事自家農牧業外工作情形
 9. 全年農牧業相關收入
 10. 全年經營休閒農業情況
 11. 全年/年底從事自家農牧業工作之外僱人力（104 年設計於農牧場普查表）
- 僅 99 年、104 年有之問項：全年自家初級農畜產品加工情形
 - 僅 99 年、109 年有之問項：全年自家（場）之農牧業生產階段委託農事及畜牧服務業者作業情形

● 104 年、109 年新增之問項：

1. 除了可耕作地數量及面積，納入「人工鋪面」的類型。
2. 全年經營農業加工、休閒以外之相關事業

109 年農業普查首次將農牧場及農牧戶問卷合併，為區隔農牧戶與農牧場，新增關於「經營組織型態」之問項，並增加「全年自家（場）之初級農產品生產銷售分配情形」題組。

二、公務檔案

109 年進行普查作業時串接公務檔案嘗試新增農業普查之農戶清冊，公務檔案包含農牧業、林業及漁業的各項行政數據，共計 32 項：

1. 土地所有權人
2. 小地主大專業農
3. 休閒農場
4. 轉契作
5. 休耕
6. 耕作地區困難給付
7. 稻作直接給付
8. 公糧保價收購獎勵
9. 農業天然災害現金救助
10. 農業產銷班班員名冊
11. 產銷履歷
12. 有機驗證
13. 友善耕作
14. 設施型農業 5 年計畫補助名單
15. 全民造林發放名冊

16. 獎勵造林發放名冊
17. 平地造林發放名冊
18. 承租造林發放名冊
19. 漁業產銷班班員名冊
20. 動力漁筏及無動力漁筏
21. 動力漁船及動力舢舨
22. 無動力舢舨
23. 養殖漁業管理系統名冊
24. 台灣菇類發展協會會員名冊
25. 台灣養蜂協會會員名冊
26. 台糖甘蔗契作農名冊
27. 台糖農地承租名冊
28. 國有地承租名冊
29. 原住民保留地承租人名冊
30. 河川公地種植許可書之申請者資料
31. 農業機械耕作服務系統
32. 作物保險名單

本計畫後續也會利用統計模型來觀察 32 份公務檔案中，是否能提供普查名冊編製的參考。

三、普查名冊未能回表原因

若農牧戶（場）屬農業普查調查範圍卻未填表，則會再確認其原因，原因共八種，如下列所示：

1. 符合普查對象標準未能回表
2. 全部出租借或委託他人經營

3. 未符合普查標準對象
4. 重複、併入他戶（單位）
5. 遷移
6. 查無此址、此人
7. 屢訪未遇
8. 其他

此份資料能做為未來普查時是否繼續訪查此戶（場）之參考標準，同時將與普查資料整併，以供後續判斷該農牧戶是否為離農的依據。

第三節 變數定義

本計畫會使用 99 年、104 年與 109 年三次普查資料與其普查名冊未能回表原因的資訊來設定農戶狀態，分別為轉非從農、轉離農、新進從農與持續從農戶，以下說明農戶狀態的設定方式。

各年依據不同問項以決定此農戶是否為有從事農戶，即各年分析的總戶數：

- 99 年：問項三「全年主要經營農牧業種類」回答非屬「17. 未從事農牧業生產」且問項五「全年從事休閒農業類型」答案不為「7. 未從事休閒農業」即為該年從業農牧戶。
- 104 年：問項一「全年農牧業經營情形」非屬「4. 未從事農牧業」
- 109 年：符合問項二「全年農牧業經營情形」從事農牧業類別中兩個選項之一，即為該年從業農牧戶。

各農戶狀態先依據流水碼整併兩年資料再進行判斷：

- 持續從農：該次普查與前次普查均為從農者。
- 轉非從農：該次普查為從農者，於下次普查填答結果為「未

從事農牧業」者。

- 轉離農：該次普查為從農者，下次普查無資料且普查名冊未能回表原因屬於代號 2, 3 的「全部出租借或委託他人經營」或「未符合普查標準對象」，其餘原因均不在此次計畫中討論，故從表 4-2 開始僅呈現屬於此二原因的離農戶資料。
- 新進從農⁴⁷：前次普查無資料，該次普查有資料且有從事農牧業者。

問卷有許多變數需要進行進階處理，才可以視為農戶特徵的延伸性變數。再者，後續分析，若是討論新進農戶的特徵，其問卷變數便使用當次普查資料，但若為轉非從農與轉離農，則問卷資料使用前次普查資料。

第四節 外部資料

臺灣農地使用面積可從農業普查、國土規劃調查、農業及農地資源盤查系統取得，但蒐集方式不同。農業普查係查填受訪者土地使用情形；內政部國土測繪中心以航拍正射影像或高解析度衛星影像為基礎，搭配影像判釋技術地籍圖、臺灣通用電子地圖等 GIS 參考圖資，每五年至少辦理一次土地利用現況調查；農業與農地資源盤點系統係農業部利用 106 年衛星影像，與稻作分布圖及相關農糧作物種植登記資料判釋土地利用情形，以下將利用該系統資料進行研析。比較國土利用現況農業用地面積與農業普查農地面積差異，及盤查農地面積與普查面積差異，可了解農地使用情況及普查對象是否涵蓋完全。

但區域農地差異也可能因為城鄉差異而有不同，除直接計算區域

⁴⁷ 因本計畫僅針對從業農牧戶探討，故僅針對新農中從業農牧戶呈現，並無新農中未從事農業之數據。

農地差異，本計畫會再納入鄉鎮特徵，觀察這些鄉鎮特徵是否為影響農地面積使用差異及農戶狀態變化的潛在因素。目前鄉鎮特徵區分五個面向，利用社會經濟資料服務平台擷取（1）鄉鎮出生、離婚與教育程度等人口面向；（2）低收入戶、中低收入戶與原住民的人數；（3）利用台灣電力公司的公開資料擷取住商用電量、用網路爬蟲的方式統計便利商店的家數、社會經濟資料服務平台擷取醫療機構與學校家數當成生活機能面向；（4）第一級、第二級與第三級產業的家數、政府資料開放平臺發票張數與消費金額指標當成區域社會經濟面向；（5）利用內政部國土測繪中心的公開資料取得水利相關之土地利用作為該區域之水利設施覆蓋率。

除了「醫療院所數」來自衛生福利部統計處網站⁴⁸，包括醫院及診所，其餘變數均來自社會經濟資料服務平台及政府資料開放平台，變數如下，註記星號者為自訂義變數：

一、人口特性

- 各年齡層人數：0～14 歲、15～64 歲、65 歲以上
- 15 歲以上人口各教育程度人數：不識字、自修、國小、國中初職、高級中等、大專及以上*
- 出生人數、死亡人數
- 結婚對數、離婚對數

二、弱勢族群

- 低收入戶戶數、中低收入戶戶數
- 原住民人數

三、生活機能

- 表燈非營業用電量、表燈營業用電量，單位為當年累計(kW)

⁴⁸ <https://dep.mohw.gov.tw/DOS/mp-113.html>

- 超商家數*、超市家數
- 各級學校數：國小、國中、高級中等、大專院校
- 醫療院所數

四、社會經濟

- 第一級產業*、第二級產業*、第三級產業*，單位為家數
- 消費金額指標*，單位為指標值

五、土地利用

- * 水利設施覆蓋面積*，單位為公頃

本計畫自定義變數說明如下：

1. 大專及以上：合併專科、大專院校、碩士、博士人數。
2. 超商家數：為「統一、全家、萊爾富、OK」家數總和。原資料為自政府資料開放平台取得，數據最後更新時間為 112 年，包含統一、全家、萊爾富、OK 等超商及全聯。家數計算僅擷取狀態為「01 核准設立」的分公司，另外兩類「02 停業、03 撤銷/廢止」均不包含在內。因有部分地址不完全，無法判別其所在地，故利用「地理資訊整合圖台」將地址轉換成經緯度，系統將自行比對找出所在位址，再對到其鄉鎮市區。
3. 第一級產業：農林漁牧業、礦業及土石採取業家數加總。
4. 第二級產業：製造業、電力及燃氣供應業、用水供給及汙染整治業、營造業家數加總。
5. 第三級產業：批發及零售業、運輸及倉儲業、住宿及餐飲業、資訊及通訊傳播業、金融及保險業、不動產業、專業科學及技術服務業、支援服務業、公共行政及國防強制性社會安全、教育服務業、醫療保健及社會工作服務業、藝術、娛樂及休閒服務業、其

他服務業家數加總。

6. 消費金額指標：原始資料為政府資料開放平台所提供「電子發票消費熱度指標」資料集。檔案以村里為單位，熱度計算來源分有電子發票及營業稅，並計算各自的張數指標和銷售額指標。本次分析僅取來源為電子發票之資料。

- * 張數指標：以村里為單位，計算其電子發票張數的排名，再切分 100 等分，換算為 0～100 數值
- * 銷售額指標：此處為電子發票金額，同樣以村里為單位，計算其金額排名，切分 100 等分換成 0～100 數值。

指標又分不同行業別：住宿業、零售業、餐飲業，故三者有各自的張數指標及銷售額指標。因「住宿業」超過一半的鄉鎮市區無電子發票資料，故將此變數當作二元變數處理，有資料為 1，無資料為 0；「零售業、餐飲業」以鄉鎮市區取平均張數指標及銷售額排名後將排名三等分，熱度最高者為 3，次之為 2，最低者為 1，0 為無資料之鄉鎮市區。

7. 水利設施覆蓋面積：為國土利用現況調查屬於「04 水利利用面積」加總，第三級分類項目包含：

- * 99 年及 104 年：「土地使用分類 95~104 年⁴⁹」中河川、運河、堤防、溝渠、水庫、湖泊、其他蓄水池、人工湖、水道沙洲灘地、水閘門、抽水站、堰壩、地下取水井、其他設施、防汛道路、海面之面積。
- * 109 年：「土地利用分級分類 109 年以後」中河川、運河、堤防、溝渠、水庫、湖泊、蓄水設施、水道沙洲灘地、堤防、水閘門、抽水站、堰壩、地下水取水井、其他水利設施、防汛道

⁴⁹ 第二次國土利用調查分類系統表（95 年度）

路、海面之面積。

各細項之詳細分類說明可參見國土測繪中心網站。

第五節 統計方法

利用羅吉斯迴歸來找出轉非從農、轉離農、新進從農的關聯變數，其中轉離農為針對其普查名冊未能回表原因「全部出租借或委託他人經營」及「未符合普查對象標準」之對象進行探討。由於持續從農或非新進從農資料筆數過多，轉非從農、轉離農、新進從農的筆數較少，後續會依照分類資料的分布，運用取樣方式進行分析，避免模型過度配適從業農戶。為找到穩健模型係數估計，取樣會進行 500 次，計算 500 次模型的係數估計的平均值即為最終的係數估計，係數估計的標準誤則是彙整係數估計值的標準誤與 500 次係數的變異而得。

另外，這些分類可用來整合出鄉鎮等級的資料，就可以進一步了解轉非從農、轉離農、新進從農在哪些區域占比較高，依鄉鎮農戶人數為補償項，使用所蒐集的鄉鎮特徵等五個面向來建立模型，而因各鄉鎮市區農戶數為計數資料，故以卜瓦松模型（Poisson Model）作為統計模型分析，試圖找出影響轉非從農、轉離農及新進從農在區域占比的區域特徵變數。

普查農地面積與農地盤查面積、國土利用面積差異會先使用 Moran's I 來檢視資料的空間自相關，並以 LISA 看差異的熱區。再用一般線性迴歸來配適可耕作地使用差異與五個面向及普查所蒐集變數的鄉鎮特徵的關聯，先找出合適的平均模型來預測農牧用地使用差異，但預期資料會有空間相關，後續會再使用貝氏階層線性模型來進一步調整空間自相關，試圖找出面積落差較大的鄉鎮，以找出潛在有較大可耕作地區域。

本研究會先使用鄉鎮地圖來呈現鄉鎮原始可耕作地占鄉鎮面積比率，除可耕作地面積占比，亦會以熱力地圖方式呈現盤查面積與普查面積及國土面積與普查面積差值。

一、空間權重矩陣

空間權重矩陣反映區域之間鄰近或互動關係，有多種方法可定義鄉鎮市區位置是否為鄰近區域，常見分有車式（Rook's）及皇后式（Queen's），另有以距離為基礎的計算方式。本研究空間權重矩陣採地理鄰接矩陣中限制較寬鬆的皇后式法則（Queen's），以二元形式表示，即兩區域邊界或點在地理位置上有連接者視為鄰近區域記作 1，若否則為 0。如圖 3-2⁵⁰。

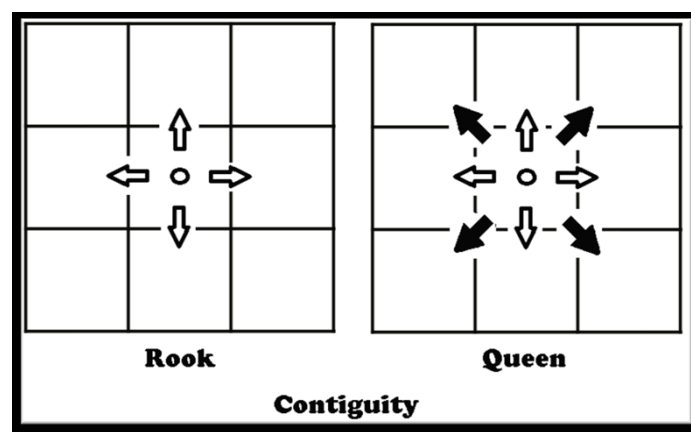


圖 3-2 空間權重矩陣：地理鄰接示意圖

（來源：Toward Data Science）

另外 Anselin & Rey (2014) 提到空間權重矩陣通常還會做標準化或變換的處理，確保所有權重都在 0 與 1 之間，常見的三種標準化方式：列標準化（Row-standardization）、雙重標準化（Double Standardization）、方差穩定化變換（Variance Stabilizing），本研究採列標準化，定義如下：

⁵⁰ <https://towardsdatascience.com/what-is-exploratory-spatial-data-analysis-esda-335da79026ee>

$$w_{ij}^s = \frac{w_{ij}}{\sum_j w_{ij}}$$

以列為基準，計算每個鄰近區域在該列中的權重，故列總和為 1，整個矩陣總和為觀察個數 N 。⁵¹

二、空間自相關檢定

配適空間模型前需檢測興趣變數是否具有空間相關性，莫蘭指數 (Moran's I) 即為常見衡量空間自相關的指標。空間自相關代表空間中鄰近區域存在會相互影響，分全域莫蘭指數及局部莫蘭指數。全域莫蘭指數顯示整體空間的聚集及分散程度，即在空間上該變量的相關性，定義如下：

$$I = \frac{N \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{W \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$$

- N 為空間單元個數，即為扣除離島後鄉鎮市區個數，共計 349 個；
- x_i 、 x_j 為兩區域 i 、 j 內觀察屬性值； $\bar{x}$ 為屬性 x 之平均值；
- w_{ij} 為 i 、 j 之間的空間權重矩陣，表示兩區域之間的相鄰關係；
- W 為 w_{ij} 總和。

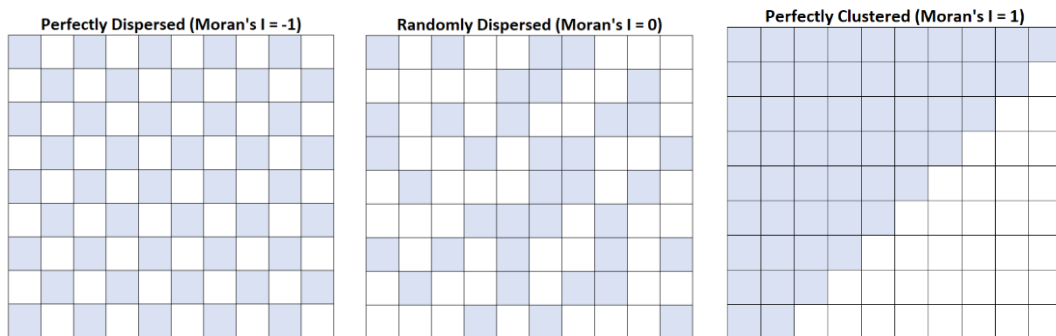


圖 3-3 全域莫蘭指數於空間分布示意圖

⁵¹ 僅成立在沒有「孤島」的情況下，即所有樣本都有鄰近區域。

當 Moran's $I > 0$ ，表示區域之間存在空間正相關；Moran's $I < 0$ 時表示存在負向關，即數值愈接近 1 愈聚集，愈接近-1 愈分散，0 則表示無相關聯，如圖 3-3。⁵²

全域空間自相關僅能顯示某屬性值在整體空間分布狀況，無法了解相關性為何，故以空間相關性的局部指標 (Local Indicators of Spatial Association，簡稱 LISA)，此指標可比較特定區域某屬性值與其鄰近區域的某屬性值是否相近，各區的莫蘭指數可由全域莫蘭指數公式導出 (Anselin, 1995)，定義 i 區域莫蘭指數為：

$$I_i = \frac{(x_i - \bar{x}) \sum_{j=1}^N w_{ij} (x_j - \bar{x})}{m_2}, m_2 = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}{N}$$

符號定義同全域莫蘭指數。由上式可知 LISA 是比較自身屬性值與平均值差異和其他鄰近區域屬性值與平均值差異，得出五種模式：High-High、High-Low、Low-High、Low-Low 及 Insignificant 模式，圖 3-4 為 LISA 指標示意圖。⁵³

- * High-High：自身與鄰近區域均高於平均 → 高值聚集的熱區
- * High-Low：自身高於平均，鄰近區域低於平均 → 高低值分散的離群值
- * Low-High：自身低於平均，鄰近區域高於平均 → 高低值分散的離群值
- * Low-Low：自身與鄰近區域均低於平均 → 低值聚集的冷區
- * Insignificant：檢定不顯著者，表示屬性值於空間隨機分布

⁵² <https://www.statology.org/morans-i/>

⁵³ 圖源來自陳雅筑.(民 111).應用空間迴歸方法建構統計區房屋平均價格估計模型—以雙北市為例

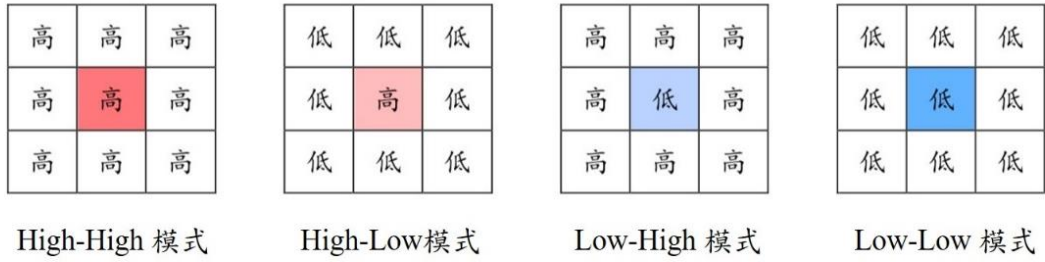


圖 3-4 LISA 空間分布示意圖

三、選模準則

比較不同模型間內適資料結果的好壞有諸多指標可參考，常見的包括均方誤差（Mean Square Error, MSE）、赤池訊息量準則（Akaike Information Criterion, AIC）、貝氏訊息量準則（Bayesian Information Criterion, BIC）、偏差訊息量準則（Deviance Information Criterion, DIC）、調整後判定係數（Adjusted R square, R^2_{Adj} ）等。本研究所使用不同套件所提供選模準則均不同，故統一計算 MSE 做不同模型為評估標準，以調整後判定係數做為一般線性模型解釋能力判定。MSE 計算方式如下：

$$MSE = \frac{\sum_i (y_i - \hat{y}_i)^2}{N}$$

其中 n 為樣本個數； $y_i - \hat{y}_i$ 為觀察值減去預測值差值。因 MSE 為差值平方加總後取平均，平方可達到放大預測誤差較大的值，以比較不同模型預測的穩定性。當 MSE 值愈小，說明模型穩定性愈好。調整後判定係數計算方式如下：

$$R^2_{Adj} = 1 - \frac{(1 - R^2)(N - 1)}{N - p - 1}, \quad R^2 = 1 - \frac{\sum_i (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_i (y_i - \bar{y})^2}$$

其中 p 為解釋變數個數； $\bar{y}$ 為平均預測值。判定係數（ R^2 ）為迴歸模型反映變數總變異中可被解釋變數解釋的百分比，數值愈大變數能解

釋的變異愈多，表示配適度愈好。隨解釋變數增加，可解釋變異必然增加，使得判定係數隨之上升，配適度被高估，故須對此情況進行校正，消除解釋變數數量對判定係數的影響。

第四章 研究結果

第一節 從業農牧戶之敘述性統計

一、從業農牧戶狀態

表 4-1 中轉非從農、轉離農與轉離農（非 2, 3）均表示農戶在當次普查為從業農牧戶，經下次普查後轉為該狀態，後續表格亦同。由總計來看，從業農牧戶有隨年遞減的趨勢，轉非從農在該年的比率也有增加。各鄉鎮市區之農戶狀態見附錄三。

表 4-1 從業農牧戶和其下一年度狀態

	99 年		104 年		109 年	
	戶數	%	戶數	%	戶數	%
持續從農	584,206	81.10	579,921	80.55	691,477*	100.0
轉非從農	34,605	4.80	44,823	6.23		
轉離農	55,712	7.73	51,007	7.09		
轉離農（非 2 3）	45,820	6.36	44,171	6.14		
非新進從農			615,167	85.45	605,904	87.62
新進從農			104,755	14.55	85,573	12.38
總計	720,343	100.0	719,922	100.0	691,477	100.0

*註：109 年「持續從農」為從業農牧戶。

二、戶內人口

不論分年或分年齡，男女均比率相當，戶內又以滿 15 歲以上為主要人口組成。

表 4-2 戶內人口

基本資料	99 年底		104 年底		109 年底	
	人數	%	人數	%	人數	%
未滿 15 歲						
男性	195,736	52.56	119,661	52.45	113,104	52.83
女性	176,699	47.44	108,463	47.55	100,996	47.17
合計	372,435	100.0	228,124	100.0	214,100	100.0
滿 15 歲以上						
男性	1,269,605	52.82	1,241,883	53.77	1,118,307	53.30
女性	1,134,256	47.18	1,067,795	46.23	979,972	46.70
合計	2,403,861	100.0	2,309,678	100.0	2,098,279	100.0
總計	2,776,296		2,537,802		2,312,379	

三、戶內滿 15 歲以上人口特性及工作狀況

分成三大類 (1) 農牧戶滿 15 歲以上人口；(2) 戶長；(3) 指揮者，結果分別呈現於表 4-3、表 4-4 及表 4-5。調查資料包括性別、出生年次、教育程度、農牧業身分、全年從事自家農牧業工作日數、全年主要工作狀況，其中：

- 農牧業身分為「承接者」是合併承接者及決策關係人兼承接者；「非上述者」是合併決策關係人、非上述者。
- 全年主要工作狀況以分配時間最長者填答，表 4-3 中「其他」為合併料理家務、求學及準備升學、疾病或養老、其他。

下列表格皆為從農戶之資料。

(1) 農牧戶滿 15 歲以上人口

按工作日數分類：因 99 年普查表中問項七「從事自家之農牧業工作僱工人數」中「常僱」定義為「經常或預期僱用達 6 個月以上」，

故取半年（180 天）做為專職與非專職人員的工作日數分界點。

- 專職人員：工作日數超過 180 天者；

人日計算方式：專職人數 $\times (180 + 365) / 2 =$ 專職人數 $\times 272.5$ 天。

- 非專職人員：工作日數低於 180 天者；

人日計算方式：非專職人數 $\times (0 + 179) / 2 =$ 非專職人數 $\times 89.5$ 天。

表 4-3 中青農之年齡範圍設定為 15 至 44 歲，占戶內滿 15 歲以上人口 35.82 % - 43.34 %，從事農牧業的年輕人力隨年遞減。

戶內滿 15 歲以上人口教育程度有逐漸提升的趨勢，不識字比率從 8.07 % 降至 5.41 %，大專及以上的比率則從 99 年的 21.89 % 增加至 109 年的 33.34 %；絕大部分人口工作日數低於 180 天，亦即為非專職人員；主要工作狀況為受僱農牧業外工作、其他及自營農牧業工作。

表 4-3 戶內滿 15 歲以上人口的特性與工作狀況

基本資料	99 年底		104 年底		109 年底	
	人數	%	人數	%	人數	%
教育程度						
不識字	193,940	8.07	161,741	7.00	120,075	5.41
國小及自修	584,709	24.32	480,890	20.82	389,844	17.57
國（初）中	400,134	16.65	364,685	15.79	323,082	14.56
高級中等（高中、高職）	698,810	29.07	686,709	29.73	643,656	29.02
大專及以上	526,268	21.89	615,653	26.66	741,697	33.43

(續上表)

基本資料	99 年底		104 年底		109 年底	
	人數	%	人數	%	人數	%
農牧業身分						
指揮者	720,343	29.97	719,922	31.17	691,477	32.95
承接者	210,915	8.77	203,080	8.79	197,556	9.42
非上述者	1,472,603	61.26	1,386,676	60.04	1,209,246	57.63
是否為專職人員						
是	153,598	6.39	100,950	4.37	88,073	4.20
否	2,250,263	93.61	2,208,728	95.63	2,010,206	95.80
全年主要工作狀況						
自營農牧業工作	575,932	23.96	625,957	27.10	565,087	26.93
受僱農牧業工作	16,240	0.68	12,563	0.54	14,863	0.71
自營農牧業外工作	153,784	6.40	141,891	6.14	149,487	7.12
受僱農牧業外工作	911,032	37.90	937,007	40.57	876,374	41.77
其他	746,873	31.07	592,260	25.64	492,468	23.47
青農與非青農						
青農	1,053,810	43.84	938,183	40.62	751,518	35.82
非青農	1,350,051	56.16	1,371,495	59.38	1,346,761	64.18
總計	2,403,861	100.0	2,309,678	100.0	2,098,279	100.0

(2) 戶長之基本資料

戶長性別近八成為男性，有超過八成的教育程度落在國小及自修、國（初）中、高級中等（高中、高職）；九成左右的戶長也同時為指揮者；工作天數大部分為 1～3 個月，天數超過 180 天逐年遞減，從 99 年 12.81 % 降至 109 年的 7.74 %；主要工作狀況有超過一半的比率為自營農牧業工作。

表 4-4 戶長特性及工作狀況

基本資料	99 年		104 年		109 年	
	人數	%	人數	%	人數	%
性別						
男性	572,101	79.42	557,353	77.42	524,719	75.88
女性	148,242	20.58	162,569	22.58	166,758	24.12
教育程度						
不識字	89,650	12.45	79,920	11.10	58,522	8.46
國小及自修	316,760	43.97	269,091	37.38	222,523	32.18
國（初）中	136,145	18.90	149,439	20.76	147,959	21.40
高級中等（高中、高職）	129,932	18.04	160,055	22.23	183,209	26.50
大專及以上	47,856	6.64	61,417	8.53	79,264	11.46
農牧業身分						
指揮者	655,782	91.04	641,913	89.16	604,365	87.40
承接者	5,727	0.80	32,149	4.47	38,826	5.61
非上述者	58,834	8.17	45,860	6.37	48,286	6.98
全年從事自家農牧業工作日數						
無	36,373	5.05	33,841	4.70	39,380	5.70
1-29 日	219,463	30.47	178,834	24.84	158,309	22.89
30-59 日	137,838	19.14	173,458	24.09	188,012	27.19
60-89 日	106,205	14.74	129,508	17.99	121,404	17.56
90-149 日	73,536	10.21	92,462	12.84	80,688	11.67
150-179 日	54,640	7.59	54,157	7.52	50,172	7.26
180-249 日	41,616	5.78	32,860	4.56	30,054	4.35
250 日以上	50,672	7.03	24,802	3.45	23,458	3.39

(續上表)

基本資料	99 年		104 年		109 年	
	人數	%	人數	%	人數	%
全年主要工作狀況						
自營農牧業工作	380,799	52.86	398,353	55.33	370,202	53.54
受僱農牧業工作	5,545	0.77	4,119	0.57	5,491	0.79
自營農牧業外工作	59,027	8.19	57,631	8.01	60,340	8.73
受僱農牧業外工作	139,150	19.32	146,929	20.41	136,819	19.79
其他	135,822	18.86	112,890	15.68	118,625	17.16
總計	720,343	100.0	719,922	100.0	691,477	100.0

(3) 指揮者

因身分為指揮者有很高程度戶長與重疊，故基本資料與戶長情況相似，惟「全年從事自家農牧業工作日數」沒有為「無」者，但絕大部分仍為 1~3 個月。

表 4-5 指揮者特性及工作狀況

基本資料	99 年		104 年		109 年	
	人數	%	人數	%	人數	%
性別						
男性	583,709	81.03	569,417	79.09	544,082	78.68
女性	136,634	18.97	150,505	20.91	147,395	21.32
教育程度						
不識字	76,866	10.67	65,522	9.10	40,935	5.92
國小及自修	314,042	43.60	260,416	36.17	202,869	29.34
國（初）中	143,869	19.97	159,209	22.11	158,395	22.91
高級中等（高中、高職）	136,588	18.96	171,655	23.84	203,976	29.50
大專及以上	48,978	6.80	63,120	8.77	85,302	12.34

(續上表)

基本資料	99 年		104 年		109 年	
	人數	%	人數	%	人數	%
全年從事自家農牧業工作日數						
1-29 日	224,859	31.22	172,736	23.99	151,785	21.95
30-59 日	144,829	20.11	186,107	25.85	203,604	29.44
60-89 日	113,098	15.70	139,459	19.37	132,077	19.10
90-149 日	78,853	10.95	99,561	13.83	89,144	12.89
150-179 日	58,861	8.17	58,920	8.18	55,498	8.03
180-249 日	44,929	6.24	36,203	5.03	33,700	4.87
250 日以上	54,914	7.62	26,936	3.74	25,669	3.71
全年主要工作狀況						
自營農牧業工作	407,231	56.53	431,066	59.88	401,538	58.07
受僱農牧業工作	5,891	0.82	4,494	0.62	6,132	0.89
自營農牧業外工作	60,656	8.42	59,098	8.21	64,433	9.32
受僱農牧業外工作	143,610	19.94	151,215	21.00	149,772	21.66
其他	102,955	14.29	74,049	10.29	69,602	10.07
總計	720,343	100.0	719,922	100.0	691,477	100.0

四、可從事農作物栽培的可耕作地及人工鋪面面積

此處呈現土地類型及所有權屬資訊，土地類型分為可耕作地、人工鋪面，而人工鋪面為 104 年後新增之類型；所有權屬包括（1）自有自用；（2）租（借、占）用；（3）接受委託經營，此處將（2）與（3）合併為一類並命名為：租用及其他。

表 4-6 為各土地類型之總面積，為該農戶狀態該屬性土地之面積加總。表 4-7 呈現各土地類型之面積平均數，為平均一位農戶所擁有的土地面積，單位為公頃。可耕作地為農戶最主要土地類型；分權屬

則以自有自用為主要土地所有權屬。

相較持續從農及新進從農，轉非從農及轉離農者平均每戶有使用權的土地面積明顯較小。

表 4-6 農戶各土地類型總面積（單位：公頃）

農戶狀態	土地類型	99 年底	104 年底	109 年底
持續從農	可耕作地	440,674	432,586	504,798
	人工鋪面		472	759
	自有自用	354,600	331,382	372,460
	租用及其他	86,074	101,676	133,097
轉非從農	可耕作地	19,792	23,503	
	人工鋪面		31	
	自有自用	17,111	20,845	
	租用及其他	2,681	2,689	
轉離農	可耕作地	32,404	28,416	
	人工鋪面		33	
	自有自用	27,369	23,002	
	租用及其他	5,035	5,447	
新進從農	可耕作地		73,256	62,565
	人工鋪面		109	106
	自有自用		51,036	46,595
	租用及其他		22,329	16,076

註：「自有自用、租用與其他土地」面積總和同「可耕作地及人工鋪面面積」總和。

表 4-7 農戶各土地類型平均面積（單位：公頃）

農戶狀態	土地類型	99 年		104 年		109 年	
		平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差
持續從農	可耕作地	0.75	1.24	0.75	1.73	0.73	1.90
	人工鋪面		.	0.00	0.03	0.00	0.05
	自有自用	0.61	0.77	0.57	0.69	0.54	0.77
	租用及其他	0.15	0.96	0.18	1.55	0.19	1.73
轉非從農	可耕作地	0.57	0.83	0.52	0.85		
	人工鋪面		.	0.00	0.02		
	自有自用	0.49	0.67	0.47	0.65		
	租用及其他	0.08	0.51	0.06	0.59		
轉離農	可耕作地	0.58	2.02	0.54	1.23		
	人工鋪面		.	0.00	0.02		
	自有自用	0.49	1.92	0.45	0.56		
	租用及其他	0.09	0.64	0.09	1.10		
新進從農	可耕作地		.	0.70	2.49	0.73	1.56
	人工鋪面		.	0.00	0.05	0.00	0.04
	自有自用		.	0.49	0.73	0.54	0.87
	租用及其他		.	0.21	2.31	0.19	1.29

註：「自有自用、租用與其他土地」面積總和同「可耕作地及人工鋪面面積」總和。

五、全年主要經營農牧業種類

主要經營農牧業種類包含農作物與畜禽類，按全年產值最多者記錄，其中僅 99 年有「甘蔗」之選項，為將三次普查整合比較，將 99 年「甘蔗」併至三次普查共有「特用作物」；而「稻作」均包括稻作休耕之農戶。

表 4-8 中「其他」包含其他農作物、其他家畜、其他家禽及其他

畜牧業、休閒農業。主要經營種類以農作物為大宗，其中又以稻作、果樹為主要種植類型，從業農牧戶的畜禽類比率加總都不超過 2%，而以豬、雞為主要飼養類型，各農戶結果可參照附錄四。

表 4-8 全年主要經營農牧業類型

類型	99 年		104 年		109 年	
	戶數	%	戶數	%	戶數	%
稻作	304,963	42.34	265,064	36.82	242,521	35.07
雜糧	31,848	4.42	59,668	8.29	53,052	7.67
特用作物	37,789	5.25	33,838	4.70	30,647	4.43
蔬菜	128,038	17.77	142,629	19.81	139,284	20.14
果樹	188,490	26.17	185,398	25.75	195,471	28.27
食用菇蕈	1,103	0.15	1,267	0.18	1,168	0.17
花卉	5,930	0.82	5,076	0.71	5,075	0.73
牛	862	0.12	905	0.13	799	0.12
豬	5,775	0.80	5,226	0.73	4,573	0.66
雞	4,032	0.56	4,216	0.59	4,490	0.65
鴨	1,177	0.16	1,143	0.16	1,081	0.16
其他	10,336	1.43	15,492	2.15	13,316	1.93
總計	720,343	100.0	719,922	100.0	691,477	100.0

六、全年農作物種植及家禽家畜飼養情形

表 4-9 及表 4-10 農戶種植農作物其飼養家禽家畜的情況，結果與表 4-8 相符。種植農作物的比率與有飼養家禽家畜的比率懸殊，超過 96% 的農戶均有種植農作物，而有飼養畜禽的農戶則不到 5%。

表 4-9 農戶有無種植農作物

		99 年		104 年		109 年	
農戶狀態	結果	戶數	%	戶數	%	戶數	%
持續從農	無	4,923	0.84	7,179	1.24	5,974	0.86
	有	579,283	99.16	572,742	98.76	685,503	99.14
轉非從農	無	345	1.00	1,469	3.28		
	有	34,260	99.00	43,354	96.72		
轉離農	無	627	1.13	1,025	2.01		
	有	55,085	98.87	49,982	97.99		
新進從農	無			2,566	2.45	710	0.83
	有			102,189	97.55	84,863	99.17
總計		720,343	100.0	719,922	100.0	691,477	100.0

表 4-10 農戶有無飼養家禽家畜

		99 年		104 年		109 年	
農戶狀態	結果	戶數	%	戶數	%	戶數	%
持續從農	無	556,213	95.21	561,933	96.90	670,530	96.97
	有	27,993	4.79	17,988	3.10	20,947	3.03
轉非從農	無	33,032	95.45	43,758	97.62		
	有	1,573	4.55	1,065	2.38		
轉離農	無	53,990	96.91	49,814	97.66		
	有	1,722	3.09	1,193	2.34		
新進從農	無			101,226	96.63	82,839	96.81
	有			3,529	3.37	2,734	3.19
總計		720,343	100.0	719,922	100.0	691,477	100.0

七、全年農牧業收入

表 4-11 為農戶全年是否有農牧業相關收入，104 年及 109 年轉非從農者有農牧業相關收入的比率遠低其他狀態的農戶，轉離農戶也較持續從農者低。

表 4-11 全年有無農牧業相關收入

		99 年		104 年		109 年	
農戶狀態	結果	戶數	%	戶數	%	戶數	%
持續從農	無	130,031	22.26	112,356	19.37	112,475	16.27
	有	454,175	77.74	467,565	80.63	579,002	83.73
轉非從農	無	11,766	34.00	19,921	44.44		
	有	22,839	66.00	24,902	55.56		
轉離農	無	15,239	27.35	11,667	22.87		
	有	40,473	72.65	39,340	77.13		
新進從農	無			25,261	24.11	14,289	16.70
	有			79,494	75.89	71,284	83.30
總計		720,343	100.0	719,922	100.0	691,477	100.0

全年農牧業收入三次普查共有變數為「自家（場）初級農畜產品銷售收入」、「自行加工農畜產品銷售收入」、「委外加工農畜產品銷售收入」、「休閒農業服務收入」四項，各類型收入如表 4-12 所示。從收入類型來看，「自家（場）初級農畜產品銷售收入」遠高於其他三種收入，但收入多寡差異也較大；轉非從農、轉離農的全年農牧業相關收入也明顯較持續從農者與新進從農低。

表 4-12 各收入類型情況（千元）

農戶狀態	收入類型	99 年		104 年		109 年	
		平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差
持續從農	自家（場）初級農畜產品	248.03	1,353.97	339.16	1,636.47	369.69	1,932.80
	自行加工農畜產品	6.90	188.63	10.16	245.29	12.45	326.20
	委外加工農畜產品	1.74	66.84	2.88	89.03	3.23	97.53
	休閒農業服務	1.08	70.14	1.35	68.60	1.18	46.01
轉非從農	自家（場）初級農畜產品	115.91	489.49	127.57	625.39	.	.
	自行加工農畜產品	5.60	91.67	5.16	153.30	.	.
	委外加工農畜產品	1.18	37.69	1.55	42.91	.	.
	休閒農業服務	6.66	968.90	1.35	81.74	.	.
轉離農	自家（場）初級農畜產品	166.34	982.85	204.53	1,051.62	.	.
	自行加工農畜產品	3.08	122.26	4.27	159.78	.	.
	委外加工農畜產品	0.68	25.04	1.53	54.24	.	.
	休閒農業服務	0.98	44.30	0.86	54.97	.	.
新進從農	自家（場）初級農畜產品	.	.	359.43	2,141.80	371.25	2,110.60
	自行加工農畜產品	.	.	12.11	284.59	11.09	263.28
	委外加工農畜產品	.	.	2.54	89.97	2.38	63.02
	休閒農業服務	.	.	1.74	99.85	1.33	76.41

八、農戶總產值

表 4-13 為各農戶狀態之總產值，總產值為農作物產值及畜禽類產值總和，單位為千元。各作物及牲畜產值參考農業部官網公告，產值計算方式：

1. 作物產值：作物價格（元/公畝）× 單次最大種植面積或全年數量

/1000。考慮稻作有複種因素，農戶可能一年內在同塊土地上種植兩次或兩次以上的作物，故稻作面積或數量以最小複種次數 2 次作為原本面積或數量的乘數。

2. 動物產值：畜禽價格（元/畜禽單位（頭/隻））× 年底飼養數量 / 1000。

其中因部分畜禽查無該產值，故以其他接近之畜禽產值替代，如附錄二所示。觀察轉非從農者與轉離農者總產值，均低於持續從農及新進從農總產值，結果與表 4-11「全年農牧業收入」之趨勢相符。

表 4-13 農戶總產值（單位：千元）

	99 年		104 年		109 年	
農戶狀態	平均值	標準差	平均值	標準差	平均值	標準差
持續從農	727.51	36,897.32	830.73	58,253.01	865.58	88,349.62
轉非從農	414.95	29,924.08	668.10	26,851.29	.	.
轉離農	377.45	12,310.56	635.16	11,112.11		
新進從農	.	.	657.72	23060.82	735.52	21,531.87

九、從事自家之農牧業工作有僱工之戶數

按普查表標準：僱工人數不包含農牧戶自家人力、換工、委託農事及畜牧服務業者所投入之人力，問卷選項包含常僱員工、臨時員工及不支薪資人員，常僱員工為經常或預期僱用達 6 個月以上；臨時員工為僱用未達 6 個月之僱工。表 4-14 為各農戶狀態從事自家農牧業工作的僱工情況，僱工比率隨年增加，各農戶狀態之間則無特別趨勢。

表 4-14 農戶有無僱用人員及不支薪資人員

		99 年底		104 年底		109 年底	
農戶狀態	結果	戶數	%	戶數	%	戶數	%
持續從農	無	544,971	93.28	478,294	82.48	544,701	78.77
	有	39,235	6.72	101,627	17.52	146,776	21.23
轉非從農	無	32,641	94.32	39,347	87.78		
	有	1,964	5.68	5,476	12.22		
轉離農	無	52,362	93.99	42,848	84.00		
	有	3,350	6.01	8,159	16.00		
新進從農	無			85,339	81.47	67,403	78.77
	有			19,416	18.53	18,170	21.23
總計		720,343	100.0	719,922	100.0	691,477	100.0

99 年僅針對數量按性別區分，而 104 年及 109 年均有另外詢問各月份僱工人數或工作日數。104 年僅調查各月份按性別區分的工作人數；109 年則是按僱用時間區分不同工作日數的僱工人數，故僱工人日計算方式略有不同。

- 104 年計算方式：外僱男/女人日 = 外僱男/女人數 × 月份天數中位數，此處並無分大小月，統一以一個月 30 天計算，故月份天數中位數為 15 日。
- 109 年計算方式：

$$\Sigma (\text{該工作日數僱工人數} \times \text{該工作日數中位數})$$

其中僱工人數為常僱員工、臨時員工及不支薪資人員數量的總和。工作日數之中位數如表 4-15 所示。

表 4-16 為各農戶狀態外僱人力之每月平均總人日，代表平均每家農戶每月所有男性或女性僱工的總人日，不論是何種農戶狀態，女性僱工人日明顯高於男性僱工人日，109 年轉非從農戶的外僱人力則沒

有明顯差距。轉非從農與轉離農的平均總人日均低於持續從農與新進從農。

表 4-15 工作日數中位數對照表

工作日數	中位數（單位：日）	備註
1-29 日	15	
30-59 日	44.5	
60-89 日	74.5	
90-149 日	119.5	
150-179 日	164.5	
180-249 日	214.5	不包含臨時員工
250 日以上	307.5	不包含臨時員工

表 4-16 每家農戶每月外僱人力平均總人日

		104 年		109 年	
農戶狀態	分類	平均值	標準差	平均值	標準差
持續從農	男性	14.42	64.66	14.33	127.87
	女性	24.02	121.27	17.66	150.66
轉非從農	男性	10.30	47.76		
	女性	11.64	73.86		
轉離農	男性	11.76	49.87		
	女性	14.98	79.91		
新進從農	男性	17.52	81.37	14.08	72.50
	女性	24.26	125.79	17.43	93.07

第二節 公務檔案

公務檔案資料為類別型資料，若農戶有在該檔有資料記作 1，若無記為 0。透過串接普查檔案及公務檔案資料可了解農戶在各檔案是否有資料的情形。因感興趣對象為轉離農且僅 109 年普查有公務檔案，故 109 年為轉離農者使用數據為其於 104 年普查之資料，即此分析所使用資料集為 104 年普查數據。將 104 年轉離農中普查名冊未能回表原因中不屬於「全部出租借或委託他人經營」及「未符合普查對象標準」者及 32 個公務檔案中均無資料者移除，做為最終進行隨機森林及羅吉斯迴歸之分析資料集。

104 年普查農戶數為 778,930 戶(包含 104 年 719,922 筆從農戶與 104 年非從農戶 59,008 筆)，經上述處理後所剩樣本數為 775,316 筆，其中轉離農僅有 47,767 筆，為建立可區分轉離農的模型，故以簡單隨機抽樣方式以 1:2 的比例從非轉離農戶中抽取樣本作為一次的分析樣本，透過樹狀結構數目為 100 的隨機森林及羅吉斯迴歸進行分類，重複 500 次。每份資料都會使用兩種分類器進行分析，確保每次兩分類器所使用資料集相同。因分析前經卡方檢定檢視各公務檔案與是否為離農戶有顯著關係，其中「無動力舢舨」與「台灣菇類發展協會會員名冊」無顯著關係，故未放入羅吉斯迴歸模型中，顯著性如下表所示。

表 4-17 公務檔案顯著性檢定

變數	卡方值	顯著性
無動力舢舨	1.50	0.2207
台灣菇類發展協會會員名冊	3.20	0.0736

一、隨機森林

表 4-18 為執行 500 次隨機森林變數重要性的綜合排名，此表呈現各公務檔案對於分類轉離農戶與持續從農戶之重要性，排名愈前面代表重要性愈高，前三名分別為「休耕」、「農業產銷班班員名冊」、「公糧保價收購獎勵」，而此模型 500 次結果的平均正確率為 67%。

表 4-18 公務檔案隨機森林重要性排名

公務檔案	排名	公務檔案	排名
休耕	1	友善耕作	17
農業產銷班班員名冊	2	產銷履歷	18
公糧保價收購獎勵	3	動力漁船及動力舢舨	19
土地所有權人	4	動力漁筏及無動力漁筏	20
農業天然災害現金救助	5	原住民保留地承租人名冊	21
承租造林發放名冊	6	台糖甘蔗契作農名冊	22
國有地承租名冊	7	耕作地區困難給付	23
全民造林發放名冊	8	設施型農業 5 年計畫補助名單	24
平地造林發放名冊	9	台糖農地承租名冊	25
轉契作	10	農業機械耕作服務系統	26
有機驗證	11	台灣養蜂協會會員名冊	27
造林發放名冊	12	休閒農場	28
作物保險名單	13	小地主大專業農	29
養殖漁業管理系統名冊	14	無動力舢舨	30
稻作直接給付	15	台灣菇類發展協會會員名冊	31
河川公地種植許可書之申請者 資料	16	漁業產銷班班員名冊	32

二、羅吉斯迴歸

隨機森林可提供重要性的資訊，但無法提供該檔對於分類結果傾向分類出轉離農或非轉離農，以下利用羅吉斯迴歸，分析結果可得出

公務檔案對於分類結果的影響方向，並以非轉離農作為模型的參考類別。因樣本數較大，後續以顯著水準 0.01 做為篩選顯著變數的依據，再者，平均參數估計值的正負代表在 500 次迴歸中，較傾向於分類出轉離農或非轉離農。表 4-19 呈現羅吉斯迴歸係數估計值取絕對值後，按大至小排名，排名愈前，表示對於判別農戶狀態較有影響。係數為正者表示有在該公務檔案者較容易分類出轉離農，亦即若欲尋找離農戶，係數為正者較能提供資訊；係數為負者表示該戶若有在該公務檔案較容易是非轉離農。係數為正者且顯著次數超過一半的變數包括「土地所有權人」與「動力漁船及動力舢舨」，代表農戶在這兩檔案比較可能是轉離農。預測結果與實際結果一致比率為 64.55%。表 4-20 為羅吉斯迴歸中，變數顯著影響判斷結果次數小於 250 次者，推斷這些檔案對於辨別農戶狀態並無明顯影響關係。

表 4-19 羅吉斯迴歸參數估計結果排名

隨機森林排名	變數	羅吉斯迴歸排名	顯著次數
1	休耕	8	500
2	農業產銷班班員名冊	16	500
3	公糧保價收購獎勵	10	500
4	土地所有權人	20	500
5	農業天然災害現金救助	13	500
6	承租造林發放名冊	9	500
7	國有地承租名冊	21	500
8	全民造林發放名冊	4	500
9	平地造林發放名冊	2	500
11	有機驗證	5	500
12	造林發放名冊	3	500
13	作物保險名單	24	485
14	養殖漁業管理系統名冊	11	500

註：羅吉斯迴歸排名標示底色者係數為負。

(續上表)

隨機森林排名	變數	羅吉斯迴歸排名	顯著次數
16	河川公地種植許可書之申請者資料	23	500
17	友善耕作	6	500
18	產銷履歷	19	500
19	動力漁船及動力舢舨	17	498
20	動力漁筏及無動力漁筏	14	500
21	原住民保留地承租人名冊	18	485
23	耕作地區困難給付	15	484
24	設施型農業5年計畫補助名單	1	500
25	台糖農地承租名冊	22	500
26	農業機械耕作服務系統	12	500
29	小地主大專業農	7	431

註：羅吉斯迴歸排名標示底色者係數為負。

表 4-20 羅吉斯迴歸參數估計結果排名(不顯著者)

隨機森林排名	變數	羅吉斯迴歸排名
10	轉契作	29
15	稻作直接給付	30
22	台糖甘蔗契作農名冊	27
27	台灣養蜂協會會員名冊	26
28	休閒農場	25
32	漁業產銷班班員名冊	28

兩種分類器所採用的演算法不同，所得的結果也不盡相同，若兩種分類器所得的排名都很後面，代表該份檔案對於區分轉離農與非轉離農的能力較差。

第三節 個體農戶分析 — 羅吉斯迴歸

一、資料處理

此小節以農戶作為分析對象，轉非從農、轉離農、新進從農筆數較少，同樣以抽樣方式取得較平衡的分析資料集，重複 500 次。

- 轉非從農資料集：將 99 年與 104 年普查資料合併，共 1,440,265 筆，保留持續從農及轉非從農後為 1,243,555 筆，轉非從農共計 79,428 筆，持續從農者為 1,164,127 筆。抽樣基準數為轉非從農筆數，抽取此數量兩倍的持續從農數，約占持續從農的 13.64 %。
- 轉離農資料集：將 99 年與 104 年普查資料合併，共 1,440,265 筆，保留持續從農及轉離農後為 1,270,846 筆，轉離農共計 106,719 筆，持續從農者為 1,164,127 筆。抽樣基準數為轉離農筆數，從持續從農者中抽取其兩倍的數量，約占持續從農者的 18.33 %。
- 新進從農資料集：將 104 年與 109 年普查資料合併，共 1,411,399 筆，新進從農為 190,328 筆，非新進從農為 1,221,071 筆。以新進從農數為抽樣基準數，抽取此數量兩倍的非新進從農者，約占非新進從農的 31.17%。

第一節有討論敘述性統計表之變數均視為解釋變數放入模型內（表 4-2 至表 4-16，除了表 4-7 與表 4-15），但排除變數有高度相關、資料筆數過少或只存在於部分普查資料中（如：僅 104 年與 109 年有外僱人力總人日）。以下說明處理方式：

- 表 4-3 戶內滿 15 歲以上人口的特性與工作狀況：
 1. 教育程度「大專及以上」人口數為戶內滿 15 歲以上人口

數總和減去其餘四類人口數，故將此變數移除。

2. 農牧業身分為「非上述者」為戶內滿 15 歲以上人口數總和減去指揮者與承接者總和，另因每戶必有一位「指揮者」，故未將此二變數放入模型內，僅放入承接者。
3. 移除全年工作狀況為「其他」者同樣為戶內滿 15 歲以上人口數總和減去其餘四類人口數。此外將四類工作狀況合為兩類：農牧業工作與農牧業外工作，農牧業工作合併「自營農牧業工作與受僱農牧業工作」；農牧業外工作合併「自營農牧業外工作與受僱農牧業外工作」，農牧業工作包括農牧業生產、農畜產品加工及休閒農業。
4. 移除非青農數
 - 因戶長同為指揮者的人數高度重疊（見表 4-4 農牧業身分：指揮者），故未將戶長相關變數納入。
 - 表 4-5 中「教育程度」與「全年工作狀況」處理方式同表 4-3 處理方式，其餘處理如下：
 1. 僅保留女性，比較時以男性為基準。
 2. 全年從事自家農牧業工作日數：因 250 日以上者數量較少，故合併為「180~249 日與 250 日以上」為「180 日以上」，比較時以「180 天以上」為基準
 - 表 4-6：「可耕作地」與「人工鋪面」面積加總同「自有自用」與「租用與其他」面積加總，故僅保留以所有權屬分類的變數。
 - 表 4-8：保留稻作、蔬菜、果樹、豬，並合併牛、雞、鴨作為「非豬」。
 - 表 4-9 中因幾乎所有農戶均有種植農作物，故未將此變數納

入

- 表 4-12 中合併類型為「自行加工農畜產品、委外加工農畜產品、休閒農業服務」之收入為「其他收入」。
- 未納入表 4-16 變數，本計畫同時比較三次普查，故須採三次普查均有之變數。

顯著水準設為 0.01，下列表格列出 500 次羅吉斯迴歸模型，顯著次數超過一半的變數所對應之參數估計值 ($\hat{\beta}$)，顯著次數未過半者參數估計值以空白呈現，標示藍底為負相關，未標示為正相關，完整分析結果包括參數估計值、標準誤及顯著次數均列在附錄。因本計畫所使用的資料量很大，使得參數估計之顯著性相對小，而實際上參數估計之差異並不明顯，故以下僅針對有較大幅差距者（參數估計值 ≥ 0.1 或 ≤ -0.1 ）⁵⁴或類別間有顯著差異的變數（如教育程度）進行解釋，係數 > 0 者，表示成為該農戶狀態機會較高；係數 < 0 者，表示成為該農戶狀態機會較低。

各農戶狀態羅吉斯迴歸預測與真實結果一致性分別為（1）轉非從農：63.9%；（2）轉離農：64.3%；（3）新進從農：62.58%，結果如下，分轉非從農、轉離農和新進從農呈現。

二、轉非從農、轉離農

如表 4-21，不論可耕作地與人工鋪面的所有權屬為「自有自用」或「租用與其他」，其土地面積愈大或土地數量愈多，相較持續從農者，成為非從農、離農的可能性較小；分所有權屬討論，所有權屬為「自有自用」土地面積或數量增加比「租用與其他」更不容易轉非從農或離農。年底畜牧用地面積的增加，也使農戶成為離農機會較低，

⁵⁴ 勝算比大於 1.1 倍或小於 0.9 倍： $\exp(0.1) = 1.1$ ； $\exp(-0.1) = 0.9$

表 4-21 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 – 土地面積及數量

變數 (面積單位：公頃)	轉非從農		轉離農	
	$\hat{\beta}$	<i>s.e.</i> ($\hat{\beta}$)	$\hat{\beta}$	<i>s.e.</i> ($\hat{\beta}$)
自有自用面積	-0.148	0	-0.2544	0
自有自用土地數	-0.12	0.01	-0.2035	0.01
租用與其他面積	-0.1106	0.01	-0.1618	0.01
租用與其他土地數	-0.1916	0.03	-0.1205	0.0265
年底畜牧用地面積			-0.1002	0.0245

從表 4-22 整體來看，戶內人口數愈多，成為非從農或離農的機會愈低，其中戶內滿 15 歲以上人口述所對應之係數估計值較未滿 15 歲大。

表 4-22 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 – 戶內人口組成

變數 (單位：人數)	轉非從農		轉離農	
	$\hat{\beta}$	<i>s.e.</i> ($\hat{\beta}$)	$\hat{\beta}$	<i>s.e.</i> ($\hat{\beta}$)
戶內未滿 15 歲女性	-0.0331	0.01	-0.0698	0.01
戶內未滿 15 歲男性	-0.0293	0.01	-0.0699	0.01
戶內滿 15 歲以上女性	-0.258	0.0316	-0.2442	0.0265
戶內滿 15 歲以上男性	-0.21	0.0332	-0.1647	0.0265

表 4-23 為戶內滿 15 歲以上人口羅吉斯迴歸有顯著的特性，其變數結果說明如下：

- 教育程度：係數為正，表該教育程度人數增加，成為非從農或離農的機會較高，且若以程度高低來看，教育程度愈低者，成為離農的可能性隨之增加。教育程度為不識字族群可能因年事已高，無法繼續從事農業。
- 全年主要工作狀況：若全年主要為從事農牧業工作的戶內人數增加，該農戶轉非從農或轉離農的可能性較低。

表 4-23 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 – 戶內滿 15 歲以上特性

變數	轉非從農		轉離農	
	$\hat{\beta}$	<i>s.e.</i> ($\hat{\beta}$)	$\hat{\beta}$	<i>s.e.</i> ($\hat{\beta}$)
教育程度（單位：人數）				
不識字	0.0645	0.02	0.1174	0.0173
小學及自修			-0.0672	0.0141
國（初）中	0.0764	0.01	0.0583	0.01
高中（職）	0.053	0.01	0.0525	0
全年主要工作狀況（單位：人數）				
從事農牧業工作	-0.1625	0.0141	-0.1892	0.01
平均年齡				
戶內滿 15 歲以上人口	0.0101	0	0.0086	0
專職人口	0.0036	0	0.0027	0
青農			-0.0023	0
非專職人員總人日	0.0014	0	0.0007	0
青農總數	0.0869	0.01	0.0814	0.01
身分為承接者（人數）			-0.0432	0.01

表 4-24 為指揮者羅吉斯迴歸係數顯著的變數估計結果：

- 女性指揮者會轉非從農或轉離農的機會較男性高。
- 與「大專及以上」相比，教育程度較低的指揮者會轉非從農的機會較低。
- 全年主要工作為農牧業工作的指揮者會轉非從農或轉離農的可能性較全年主要工作為其他工作者高。
- 指揮者全年從事自家農牧業工作日數少於 180 日會轉非從農或轉離農的機會較日數超過 180 日高，且隨工作日數愈少，該可能性愈大。

表 4-24 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 – 指揮者特性

變數	轉非從農		轉離農	
	$\hat{\beta}$	<i>s. e.</i> ($\hat{\beta}$)	$\hat{\beta}$	<i>s. e.</i> ($\hat{\beta}$)
平均年齡	0.0026	0		
性別女	0.1321	0.0141	0.1264	0.0141
教育程度				
小學及自修	-0.1042	0.03		
國（初）中	-0.1768	0.0245		
高中（職）	-0.1155	0.0224		
全年主要工作狀況				
農牧業工作	0.1051	0.0245	0.0873	0.02
農牧業外工作	0.0566	0.02		
全年從事自家農牧業工作日數				
1-29 日	0.5114	0.0632	0.3818	0.0548
30-59 日	0.3663	0.0624	0.2864	0.0539
60-89 日	0.2921	0.0624	0.2271	0.0539
90-149 日	0.2242	0.0632	0.215	0.0548
150-179 日	0.1699	0.0632	0.1662	0.0548

表 4-25 為農戶主要經營農牧業種類羅吉斯迴歸係數顯著的變數估計結果：

- 稻作：農戶主要經營農牧業種類為稻作者，相較不是種植稻作者，其轉非從農的機會較低。
- 果樹：農戶主要經營農牧業種類為果樹者，相較非種植果樹者，轉非從農機會較高。

表 4-25 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 主要經營農牧業種類

種類	轉非從農		轉離農	
	$\hat{\beta}$	<i>s. e.</i> ($\hat{\beta}$)	$\hat{\beta}$	<i>s. e.</i> ($\hat{\beta}$)
稻作	-0.3508	0.0173		
蔬菜	0.0613	0.0173	0.0652	0.0141
果樹	0.106	0.0173		

表 4-26 為農牧戶是否有該特徵的羅吉斯迴歸係數顯著的變數估計結果：

- 相較無飼養家禽家畜的農戶，有飼養的農戶成為非從農或離農的機會較低。
- 相較沒有僱工及不支薪資人員的農戶，有僱用的農戶較容易轉離農。
- 相較無農牧業相關收入的農戶，有農牧業相關收入的農戶有較高的可能性轉為非從農或離農。

表 4-26 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 農戶是否具此特徵

變數（有與無）	轉非從農		轉離農	
	$\hat{\beta}$	<i>s. e.</i> ($\hat{\beta}$)	$\hat{\beta}$	<i>s. e.</i> ($\hat{\beta}$)
有飼養家畜家禽之農戶	-0.3916	0.0436	-0.1623	0.049
有僱用員工及不支薪資人員之農戶			0.1525	0.0224
有農牧業相關收入之農戶	0.1271	0.0283	0.1477	0.0265

表 4-27 為收入金額與總產值羅吉斯迴歸係數顯著的變數估計結果，所有估計值的絕對值均小於 0.1，本計畫視為實務差異小。

表 4-27 個體農戶羅吉斯迴歸參數估計值 – 收入與產值

變數（單位：千元）	轉非從農		轉離農	
	$\hat{\beta}$	s.e. ($\hat{\beta}$)	$\hat{\beta}$	s.e. ($\hat{\beta}$)
自家（場）初級農畜產品銷售收入	-0.0934	0	-0.0233	0
其他收入	-0.0604	0.01		
總產值	0.0232	0	0.0231	0

三、新進從農

表 4-28 為新進從農羅吉斯迴歸係數顯著的變數估計結果：

- 戶內人口組成：戶內人口數愈多，農戶為新進從農的機會愈低，。其中又以戶內有未滿 15 歲的人數影響較大。
- 主要經營農牧業種類：主要經營農牧業種類為果樹以及飼養豬隻的農戶中，其為新進從農的機會較低，表示種植果樹或飼養豬隻的農戶，可能多為非新進從農者。
- 有飼養家禽家畜之農戶：有飼養家禽家畜的農戶會比沒有飼養的農戶較不易是新進從農；家戶主要以飼養豬隻為主要經營農牧業種類較不容易是新進從農。
- 有農牧業相關收入之農戶：有農牧業相關收入的農戶相較無農牧業相關收入的農戶，其為新進從農者的機會較低。

表 4-28 新進從農戶羅吉斯迴歸參數估計值

變數	$\hat{\beta}$	s.e. ($\hat{\beta}$)	變數	$\hat{\beta}$	s.e. ($\hat{\beta}$)
土地面積及數量			戶內人口組成		
自有自用面積	-0.0737	0	未滿 15 歲女性人數	-0.133	0.01
自有自用土地數	-0.0203	0	未滿 15 歲男性人數	-0.1383	0.01
租用與其他面積	-0.0218	0	滿 15 歲以上女性人數	-0.0784	0.0173
年底畜牧用地面積	0.0397	0.0141	滿 15 歲以上男性人數	-0.0881	0.0173

(續上表)

變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$	變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$
主要經營農牧業種類			飼養情形、收入與產值		
稻作	-0.0974	0.01	有飼養家畜家禽之農戶	-0.1192	0.0332
蔬菜	-0.0614	0.01	有農牧業相關收入之農戶	-0.1754	0.0173
果樹	-0.1344	0.01	自家(場)初級農畜產品	0.0106	0
豬	-0.1347	0.05	銷售收入		
			總產值	0.0178	0

表 4-29 為新進從農戶內滿 15 歲以上人口特性羅吉斯迴歸係數顯著的變數估計結果：

- 教育程度：戶內滿 15 歲教育程度為不識字、小學及自修的人數增加，則該農戶是新進從農的機會低。

表 4-29 新進從農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 戶內滿 15 歲以上特性

變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$	變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$
教育程度			平均年齡		
不識字	-0.1836	0.0141	農牧戶	-0.002	0
小學及自修	-0.1104	0.01	專職人口	-0.003	0
國(初)中	-0.0359	0	青農	-0.0019	0
全年主要工作狀況			其他特性		
從事農牧業工作	-0.05	0.01	青農總數	0.0284	0
從事農牧業外工作	0.0192	0			

表 4-30 為新進從農指揮者的基本資料羅吉斯迴歸係數顯著的變數估計結果：

- 與男性相比，由女性擔任指揮者的角色較易成為新進從農。
- 相較工作天數「180 天以上」，全年從事自家農牧業工作日數少於 180 天的農戶較不易是新進從農。

表 4-30 新進從農戶羅吉斯迴歸參數估計值 - 指揮者特性

變數	$\hat{\beta}$	s.e. ($\hat{\beta}$)	變數	$\hat{\beta}$	s.e. ($\hat{\beta}$)
平均年齡	-0.0149	0	全年主要工作狀況		
性別女	0.1286	0.01	農牧業工作	0.0704	0.0141
教育程度			全年從事自家農牧業工作日數		
小學及自修	-0.0491	0.0173	90-149 日	-0.1165	0.0412
國（初）中	-0.0493	0.0141	150-179 日	-0.1139	0.0412
高中（職）	-0.0678	0.01			

第四節 鄉鎮農戶分析

此節主要針對該鄉鎮市區各農戶狀態的占比進行分析，除利用普查資料作為解釋變數，加入外部資料以觀察不同鄉鎮特徵是否會影響不同農戶狀態的占比。

空間權重矩陣設定為地理鄰接方式中的皇后式，下圖為鄉鎮市區的相鄰圖，連接點為計算鄉鎮市區中心經緯度所得，連接線為該鄉鎮市區鄰近區域。金門縣烏坵鄉未有普查資料，計有 367 個鄉鎮市區，因離島為獨立區域，以地理鄰接矩陣計算方式時會將離島視為沒有鄰近區域，無法與鄰近區域做屬性比較，故本計畫未納入離島做分析，離島包括屏東縣琉球鄉、臺東縣綠島鄉及蘭嶼鄉、澎湖縣（6 個鄉鎮市區）、連江縣（4 個鄉鎮市區）、金門縣（5 個鄉鎮市區），最終分析鄉鎮市區數共計 349 個，如圖 4-1 所示。

由於各區域農戶總數具有差異，故以該農戶狀態占比進行分析，即農戶狀態除以各鄉鎮市區農戶數，本計畫分析關心對象不包含普查名冊未能回表原因中不屬於「全部出租借或委託他人經營」及「未符合普查對象標準」，故占比計算基準為持續從農、轉非從農與轉離農之戶數總和，會與表 4-1 比率不同；若是新進從農分析，則為該鄉鎮市區總農戶數（新進從農＋非新進從農）。

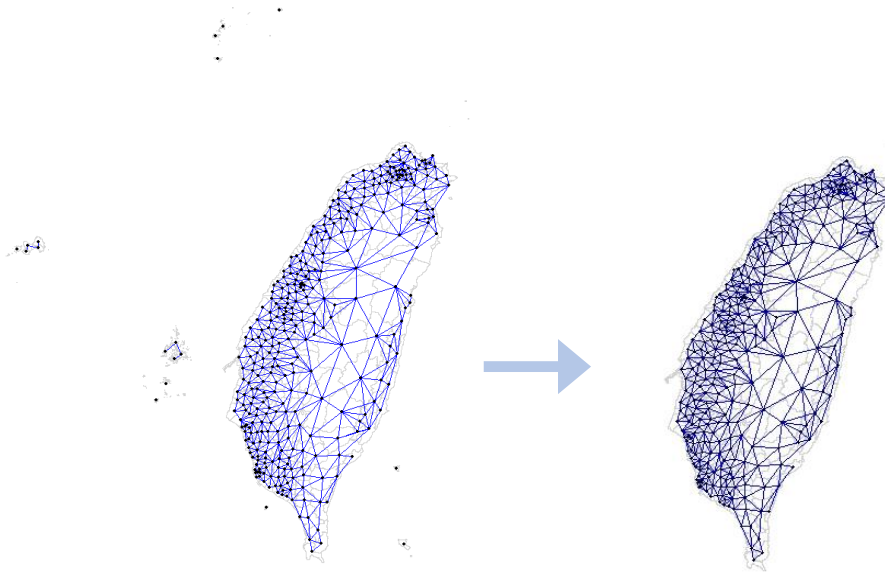


圖 4-1 鄰近區域示意圖（移除離島）

模型建構流程為先進行卜瓦松迴歸，檢測配適後殘差是否有空間自相關，若仍存在空間自相關，則加入空間效果項配適空間統計模型，若無則使用卜瓦松迴歸模型結果。空間統計模型包括三種模型，卜瓦松空間自迴歸模型（Poisson-Spatial Autoregressive model, P-SAR）、Besag-York-Mollie 模型(BYM model)及 Intrinsic BYM (Besag model)，後兩者為不同種隨機效果項設定方式的貝氏階層線性模型（Bayesian Hierarchical Linear Model，又稱 Conditional Autoregressive model, CAR）。最終使用的解釋變數共計 79 個，包括普查資料及外部資料。

為避免變數之間數值大小差距及遺失值影響模型配適結果，對變數做了插補與調整：

- 各年齡組人口數、各教育程度人口數、出生人數、死亡人數與原住民人數，除以鄉鎮市區戶籍人口數，作為該屬性占鄉鎮市區人口數比率。
- 超商家數、全聯家數、學校家數，除以鄉鎮市區土地面積作為密度（單位：家/公頃）；水利設施覆蓋面積、年底畜牧用地面積（普查資料）、自有自用土地面積（普查資料）、租用與其他土地面積

(普查資料)，除以鄉鎮市區土地面積作為面積占比。

- 普查資料截取之變數，「面積類型」除外，除以鄉鎮市區普查農戶總數，作為該屬性占該鄉鎮的農戶比率。
- 部分鄉鎮市區戶內滿 15 歲以上無專職人員，以所有專職人員平均年齡做插補，修正專職人員平均年齡為 0 之鄉鎮。
- 低收入戶、中低收入戶、結婚對數、離婚對數，除以該變數加總 * 100，為該鄉鎮占全台低收入戶戶數占比。例如：桃園市復興區低收入戶戶數有 230 戶，臺灣本島總戶數為 126,248 戶，則經處理後為 0.18%，表桃園市復興區占全臺的低收入戶戶數 0.18%。
- 表燈非營業用電、表燈營業用電，取台電外釋數據中「用戶數」與「當年累計的售電度數」作處理，除以用電用戶數 / 10000，單位為每戶使用的萬度 (kW/用戶數/10000)
- 電子發票消費熱度數據經檢視後，張數指標與銷售額指標有高度相關，故僅取銷售額指標作為變數。

因部分變數經上述處理後仍有數值過大或嚴重右偏情形，故另對這些變數作進一步處理以改善此狀況：

- 非專職人員總人日：除以 100，變為每百戶之平均非專職人員總人日。
- 總產值、自家(場)初級農畜牧產品銷售收入、總土地面積、男性外僱人力總人日、女性外僱人力總人日、第一級產業、第二級產業、第三級產業、其他收入、年地畜牧用地面積、醫療院所數。因數據右偏，會進行對數轉換，若數據包含 0，則會先以極小常數取代。

部分外部資料因無該年度數據，故取最近年份取代，其餘均為該

年度資料，下列為取代資料之年份：

- 三次普查共同使用：
 - * 消費金額指標：109 年資料
 - * 全國 5 大超商資料集：112 年資料
- 99 年：
 - * 15 歲以上教育程度人數：99 年僅有「小學及以下」的人數，並無細分成「不識字、自修及小學」，故以 100 年「不識字、自修及小學」人數取代。
 - * 弱勢族群：低收入戶戶數以 100 年資料取代；中低收入戶戶數以 101 年資料取代。
 - * 用電量使用 104 年資料。

資料經檢測後具有過度離散，故使用 Quasi-Poisson 模型進行配適。因本節使用以鄉鎮市區為單位整併後資料，筆數僅 349 筆，故顯著水準設定較前小節寬鬆，設為 0.05。表 4-31 為過度離散檢定結果及校正過度離散的係數 (φ)

表 4-31 過度離散檢定與離散係數

農戶狀態	99 年		104 年		109 年	
	檢定	φ	檢定	φ	檢定	φ
轉非從農	Z = 9.68 (p=0.000*)	24.53	Z = 9.19 (p=0.000*)	29.21		
轉離農	Z = 8.34 (p=0.000*)	24.1	Z = 6.43 (p=0.000*)	32.95		
新進從農			Z = 10.71 (p=0.000*)	12.32	Z = 10.62 (p=0.000*)	17.51

以下分各農戶狀態討論，依序呈現該農戶狀態之農戶數與農戶狀態占比，而後提供模型配適結果，而本計畫主要關心各農戶狀態最新的結果。於 109 年轉為非從農及離農者使用 104 年資料，故以下文字

以「104 年轉非從農」或「104 年轉離農」說明；新進從農則呈現 109 年資料，以「109 年新進從農」說明，而較早期的配適結果將彙整並放置於附錄中供參考。模型結果係數 >0 表正相關，該屬性值增加，使該農戶狀態比率上升；係數 <0 表負相關，該屬性值增加，使該農戶狀態比率下降，變數討論準則與個體農戶羅吉斯迴歸相同，僅針對係數取絕對值後大於 0.1 之變數討論。

一、轉非從農

圖 4-2 為 104 年各鄉鎮轉非從農戶數之熱力圖，表 4-32 為 104 年各鄉鎮轉非從農戶數最高前五者。熱力圖中顏色最深幾處可對照至表格所列之區域，主要為桃園、苗栗及雲林沿海地帶。此外，鄰近中央山脈及南部或東部靠海地區，如南投縣仁愛鄉、臺南市安南區、宜蘭縣南澳鄉顏色也屬偏深區域。雖表 4-32 所列區域轉非從農之戶數為最高五者，但因區域內總農戶數較高，故以整體來說，該區域的轉非從農比率並不高。

本節分析以鄉鎮農戶狀態占比為興趣變數，故透過圖 4-3 及表 4-33 分別呈現 104 年轉非從農占各鄉鎮總農戶數比率在地域上的分布，和 104 年轉非從農占比最高前五名。從比率角度出發，轉非從農比率主要集中於雪山山脈北部地帶及中央山脈，因這些區域與平地相比，總農戶數較少，故以比率來看時，結果與純農戶數不同。

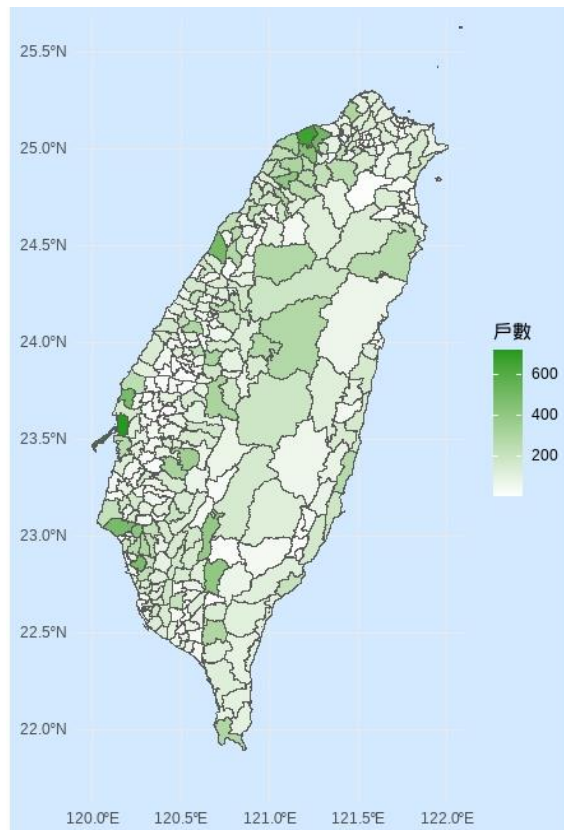


圖 4-2 104 年鄉鎮轉非從農戶數熱力圖

表 4-32 鄉鎮轉非從農數前五高之區域

	轉非從農(戶數)	總回表數(戶數)	轉非從農占比(%)
雲林縣口湖鄉	718	3067	23.41%
桃園市大園區	663	4511	14.70%
桃園市蘆竹區	512	3447	14.85%
苗栗縣通霄鎮	493	2969	16.60%
雲林縣臺西鄉	491	2622	18.73%

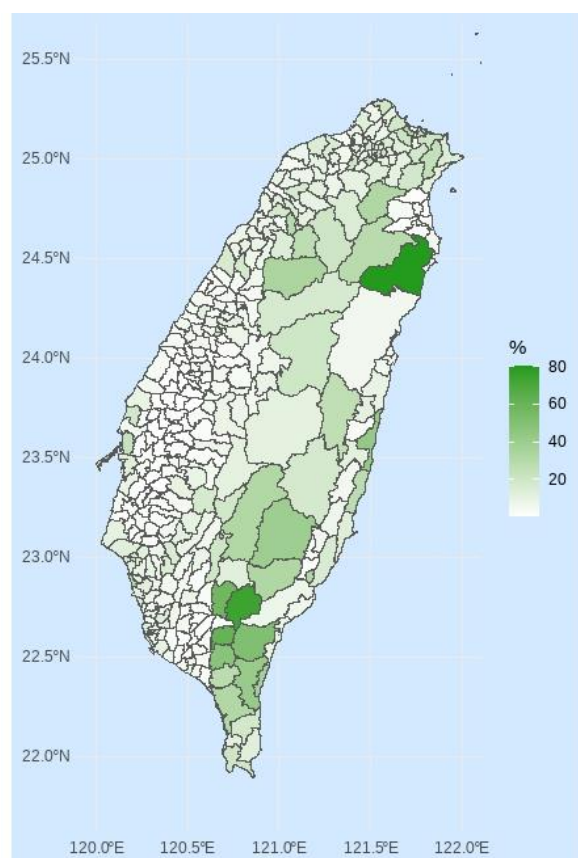


圖 4-3 104 年鄉鎮轉非從農占比熱力圖

表 4-33 104 年鄉鎮轉非從農占比前五高之區域

	轉非從農(戶數)	總回表數(戶數)	轉非從農占比(%)
宜蘭縣南澳鄉	259	323	80.19%
屏東縣霧臺鄉	72	97	74.23%
屏東縣泰武鄉	134	220	60.91%
屏東縣三地門鄉	402	703	57.18%
臺東縣金峰鄉	108	211	51.18%

表 4-34 為檢測模型配適後之殘差是否仍具空間自相關之結果，顯示 Quasi-Poisson 模型殘差仍有空間自相關，無法解釋空間上的變異，故進一步加入空間隨機效果，配適空間統計模型，並利用 MSE 為模型選擇標準。考慮配適完殘差有無自相關，與選擇較小 MSE 的方

式做模型篩選。雖 P-SAR 與 CAR-bym 殘差均無空間自相關，但 CAR-bym 的 MSE 較小，故選擇 CAR-bym 作為最終模型。

由於 Quasi-Poisson 殘差仍有空間自相關，故繪製顯著局部自相關區域，如圖 4-4，比率較平均低的區域集中在彰化、雲嘉地區；比率較高的區域集中在北部山區、屏東、臺東區域，圖中顯著區域，其轉非從農的比率會受到周遭區域屬性值的影響，即表 4-35，此表為 104 年轉非從農加入空間效果配適後，對轉非從農比率的變化有顯著影響之變數。

表 4-34 104 年轉非從農各模型殘差空間自相關檢定及選模結果

模型	Moran'I	P 值	MSE
Quasi-Poisson	0.0721	0.013*	
P-SAR	-0.0091	0.5654	8.7869
CAR -- bym	-0.0615	0.06	8.5076
CAR -- besag	-0.1239	0.002*	8.0443

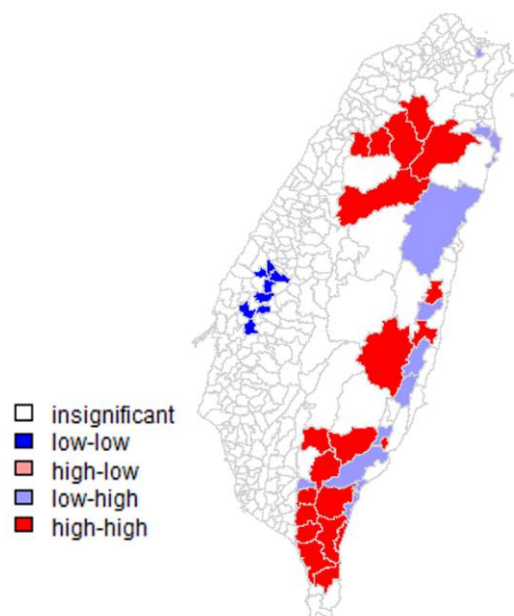


圖 4-4 轉非從農 LISA 圖 - 104 年

從普查資料及外部資料分別討論，觀察轉非從農比率與變數之間的關係，以下分別討論表 4-35 中影響鄉鎮轉非從農占比部分變數可能原因。

● 普查資料：

* 與轉非從農比率正相關變數

- 戶內滿 15 歲以上男性人口比率：當一區域戶內滿 15 歲以上的男性人口比率增加，會使該區非從農的人口比率增加。

* 與轉非從農比率負相關變數

- 主要經營農牧業種類為稻作之農戶比率：鄉鎮主要經營農牧業種類為稻作之農戶比率愈高，該鄉鎮轉非從農的比率愈低。
- 每戶平均可使用的自有自用土地面積及租用與其他土地面積：係數估計值為負值，但數值未超過 0.1，實際影響不明顯

● 外部資料：

* 與轉非從農比率正相關變數

- 全聯家數密度：當鄉鎮市區全聯家數密度愈高，轉非從農的比率愈高。

表 4-35 104 年轉非從農 CAR-bym 模型配適結果

資料來源	變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$
普查資料	戶內滿 15 歲以上男性人口比率	2.561	1.099
	主要經營農牧業種類為稻作之農戶比率	-0.694	0.240
	自有自用土地面積/戶	-0.012	0.004
	租用與其他土地面積/戶	-0.045	0.010
外部資料	全聯家數密度	0.743	0.348

二、轉離農

圖 4-5 為 104 年轉離農戶數之熱力圖，表 4-36 為 104 年轉離農戶數最高前五之鄉鎮市區。整體來說西半部平地及花東縱谷平原轉離農數較多，尤其是中部以南等等農業重鎮，以臺南市新營區之離農數為最高，中央山脈區域則因從農母體較少，故轉離農者相對少。

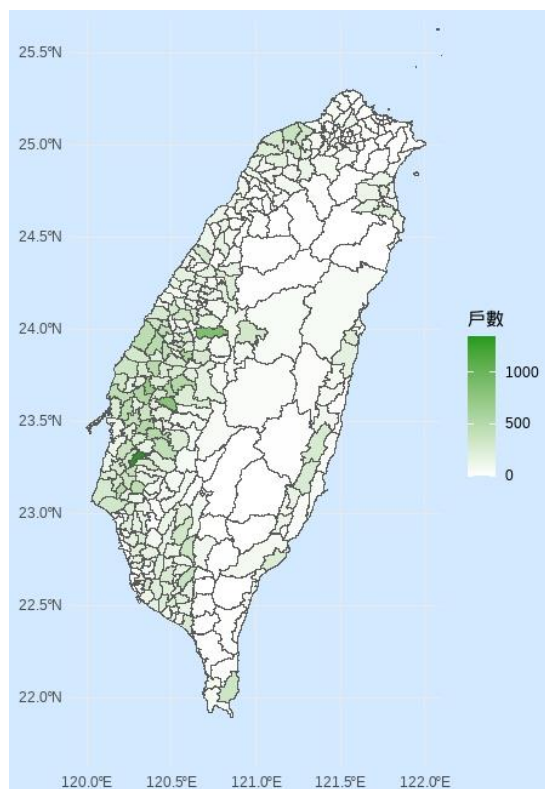


圖 4-5 104 年鄉鎮轉離農戶數熱力圖

表 4-36 鄉鎮轉離農戶數前五高之區域

	轉離農數(戶數)	總回表數(戶數)	轉離農占比(%)
臺南市新營區	1342	3346	42.36%
南投縣草屯鎮	862	5673	16.35%
嘉義縣大林鎮	796	3582	24.03%
雲林縣土庫鎮	703	4556	17.36%
彰化縣田中鎮	566	2325	25.73%

圖 4-6 與表 4-37 分別為 104 年轉離農在該鄉鎮占比之熱力圖，

占比較高者分布位置同圖 4-5，其中屏東縣滿州鄉、高雄市旗津區與臺南市新營區轉離農占比超過四成，且臺南市新營區不論數量或占比均較高。

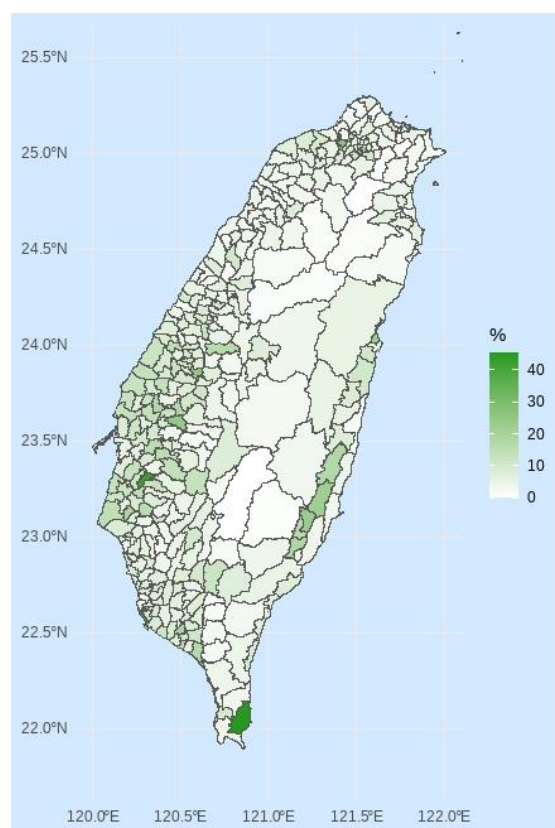


圖 4-6 104 年鄉鎮轉離農占比熱力圖

表 4-37 鄉鎮轉離農戶占比前五高之區域

	轉離農數(戶數)	總回表數(戶數)	轉離農占比(%)
屏東縣滿州鄉	344	893	45.32%
高雄市旗津區	13	32	43.33%
臺南市新營區	1342	3346	42.36%
新北市泰山區	116	474	26.61%
彰化縣田中鎮	566	2325	25.73%

表 4-38 顯示 Quasi-Poisson 模型殘差做空間自相關檢定後，已不存在空間自相關，故此模型足以解釋轉離農比率在空間上的分布，不

需另外加入空間效果項，故使用 Quasi-Poisson 模型為最終模型。

表 4-38 轉離農 Quasi-Poisson 模型殘差空間自相關檢定

年份	Moran'I	P 值
99 年	-0.012	0.5854
104 年	0.04	0.0980

從普查資料及外部資料分別討論，觀察轉離農比率與變數之間的關係，以下分別討論表 4-39 中影響轉離農的變數可能原因。

● 普查資料：

* 與轉離農比率正相關變數

- 戶內滿 15 歲以上女性人口比率：鄉鎮 15 歲以上女性比率增加，鄉鎮轉離農的比率會愈高。
- 指揮者各全年工作日數區間占該鄉鎮農戶比率：鄉鎮指揮者全年工作日數少於 180 日的比率增加，則該鄉鎮市區轉離農的比率愈高。
- 租用與其他土地數：顯示當一區域平均每戶可使用的租用土地數增加，轉離農比率上升。
- 總產值：本計畫計算總產值，每戶的種植面積不同，總產值大小會與面積有關，而離農可能會與種植效能有關，若是單位面積無法有效產出，可能比較容易離農，再者，部分農戶耕種是自給自足，本計畫並沒有納入這部分的資訊，因此總產值可能需要調整，才適合納入與離農的關聯分析。

* 與轉離農比率負相關變數

- 戶內滿 15 歲以上身分為承接者之比率：承接者意指年滿 15 歲以上具備從農意願且未來有意接手該戶農牧業的個

人。當身分為承接者的人數比率增加時，轉離農的比率減少。

- 主要經營農牧業種類為蔬菜或果樹之農戶比率：鄉鎮主要經營農牧業種類為蔬菜或果樹的農戶比率增加，則該鄉鎮轉離農比率會下降。

● 外部資料：

* 與轉離農比率正相關變數

- 國小學校密度：當一地區國小學校密度高，表示該區域人口密度高，且教育資源豐富可吸引較多人，多發生於都市地區，這些區域也有更多報酬較高的工作機會，從而使轉離農比率上升。

* 與轉離農比率負相關變數

- 死亡人口比率：鄉鎮死亡人口比率增加，該鄉鎮轉離農的比率愈低。
- 國中學校密度：鄉鎮國中學校密度增加，該鄉鎮轉離農的比率也愈低。

表 4-39 104 年轉離農 Quasi-Poisson 模型配適結果

資料來源	變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$
普查資料	戶內滿 15 歲以上		
	女性人口比率	3.693	1.365
	身分為承接者 (人數比率)	-0.650	0.313
	指揮者各全年工作日數區間占該鄉鎮農戶比率		
	1-29 日	4.469	1.977
	30-59 日	4.736	1.979
	60-89 日	4.449	2.094
	90-149 日	5.246	2.097
	150-179 日	5.391	2.232
	各主要經營農牧業種類之農戶占該鄉鎮農戶比率		
	蔬菜	-0.703	0.300
	果樹	-0.905	0.231
	租用與其他土地數/戶	1.008	0.394
	總產值/戶	0.113	0.037

(續上表)

資料來源	變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$
外部資料	死亡人口比率	-1.477	0.736
	國小學校密度	1.050	0.436
	國中學校密度	-1.144	0.279

三、新進從農

新進從農戶數之熱力圖如圖 4-7 所示，新進從農戶數排名前五高者則為表 4-40 所列之鄉鎮市區，整體分布於平地，西半部以桃園市及中部以南為主，東半部則分布宜蘭縣平地（如三星鄉及礁溪鄉等）與花東縱谷平原區域，山區則以南投縣草屯鎮有較多的新進從農。

因這些區域總從農人數較高，故整體來說，其新進從農占比非最高前五者，占比均介在 15%至 20%。

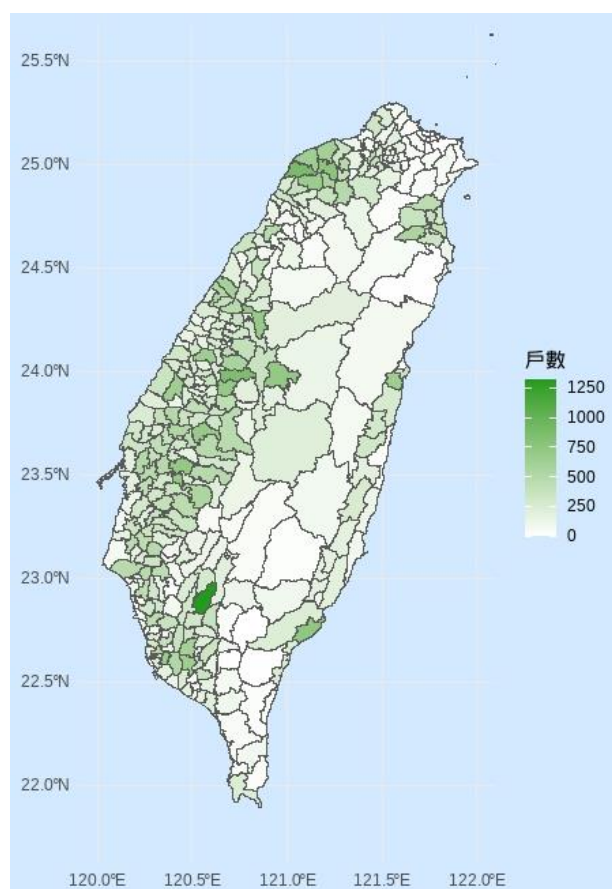


圖 4-7 109 年鄉鎮新進從農戶數熱力圖

表 4-40 鄉鎮新進從農戶數前五高之區域

	新進從農(戶數)	總回表數(戶數)	新進從農占比(%)
高雄市美濃區	1319	6881	19.17%
桃園市新屋區	883	5866	15.05%
南投縣草屯鎮	855	5247	16.30%
桃園市中壢區	770	4688	16.42%
臺東縣臺東市	745	3670	20.30%

圖 4-8 與表 4-41 分別為 109 年鄉鎮新進從農占比熱力圖及占比前五高之鄉鎮市區，此為普查受訪者戶籍所在地，而非土地所在鄉鎮市區，故占比最高前五名出現都市區域，包含臺北市大安區、中山區及臺中市中區，這些區域之新進農戶多因原戶長過世，子女分戶繼承新增所致，且其所可使用之耕地可能多在其他區域。

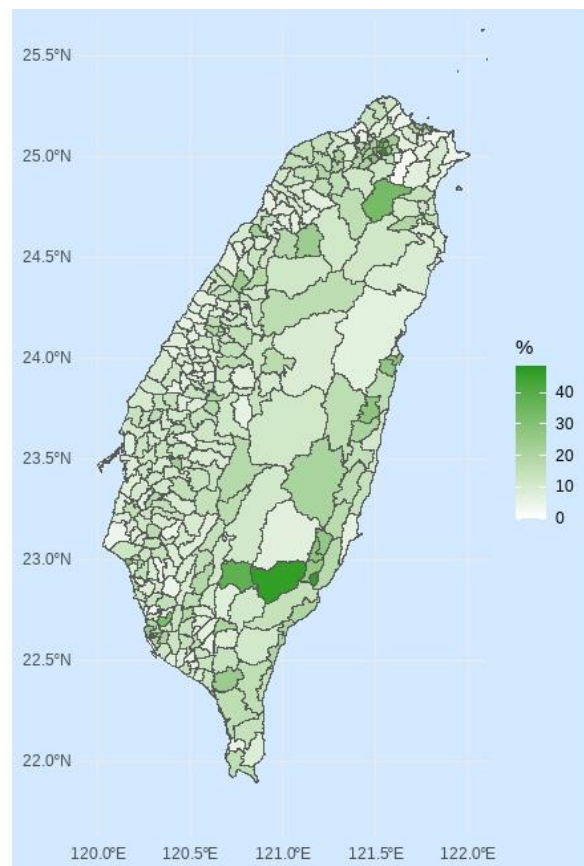


圖 4-8 109 年鄉鎮新進從農占比熱力圖

表 4-41 鄉鎮新進從農戶占比前五高之區域

	新進從農(戶數)	總回表數(戶數)	新進從農占比(%)
臺北市大安區	117	242	48.35%
臺東縣延平鄉	93	200	46.50%
臺北市中山區	120	292	41.10%
高雄市茂林區	109	286	38.11%
臺中市市區	12	35	34.29%

表 4-42 顯示 Quasi-Poisson 模型殘差做空間自相關檢定後，已不存在空間自相關，故此模型足以解釋新進從農比率在空間上的分布，不需另外加入空間效果項，故使用 Quasi-Poisson 模型為最終模型。

表 4-42 新進從農 Quasi-Poisson 模型殘差空間自相關檢定

年份	Moran'I	P 值
104 年	0.0368	0.2298
109 年	0.0082	0.7173

新進從農 Quasi-Poisson 模型結果如表 4-43，從普查資料及外部資料分別討論，觀察新進從農比率與變數之間的關係，以下分別討論影響新進從農的變數可能原因。

● 普查資料：

* 與新進從農比率正相關變數

- 戶內滿 15 歲以上教育程度為國（初）中人口比率：鄉鎮戶內滿 15 歲以上且教育程度為國（初）中的比率愈高，則該鄉鎮有新進從農的比率會愈高。
- 每戶平均可使用的租用與其他土地數量：鄉鎮每戶平均可使用的租用與其他土地數增加，則該鄉鎮有新進從農的比率愈高。

* 與新進從農比率負相關變數

- 主要經營農牧業種類為蔬菜或果樹之農戶比率：鄉鎮主要經營農牧業種類為蔬菜或果樹的農戶比率愈多，則該鄉鎮新進從農比率下降。
- 指揮者教育程度為國（初）中之農戶比率：鄉鎮指揮者教育程度為國（初）中比率增加，該鄉鎮新進從農比率較低。

● 外部資料：

* 與新進從農比率正相關變數

- 第二級產業密度：若該鄉鎮市區第二級產業家數密度上升，會使得新進從農比率變高。

* 與新進從農比率負相關變數

- 0~14 歲、15~64 歲人口比率：鄉鎮 65 歲以下人口比率增加，會使鄉鎮新進從農比率減少。
- 教育程度為不識字的人口比率：鄉鎮不識字人口比率愈高，則該鄉鎮新進從農比率愈低。

表 4-43 109 年新進從農 Quasi-Poisson 模型配適結果

資料來源	變數	$\hat{\beta}$	s. e. ($\hat{\beta}$)
普查資料	主要經營農牧業種類之農戶比率		
	蔬菜	-0.43	0.212
	果樹	-0.39	0.167
	教育程度為國（初）中之農戶比率		
	戶內滿 15 歲以上	1.765	0.872
外部資料	指揮者	-3.624	1.545
	租用與其他土地數/戶	0.545	0.231
	第二級產業密度	0.158	0.061
	0~14 歲人口比率	-4.746	1.908
	15~64 歲人口比率	-4.634	1.565
	不識字人口比率	-6.305	3.006

第五節 農地分析

本計畫為了解農業普查完整性，故比對內政部國土測繪中心公布之國土利用現況中屬於農業用地的土地利用，及農業部公布之農地資

源盤查結果，觀察農業普查作業是否涵蓋完全。各型態面積定義如下，單位為公頃：

- 可耕作地與人工鋪面面積：普查農戶（場）可耕作地與人工鋪面所在位置，其面積按鄉鎮市區之總和，109 年全台含離島總面積為 558,252.8 公頃，以下稱普查面積，面積占比如圖 4-9。根據行政院主計總處網站定義，可耕作地包含：

1. 已種植或預備種植農作物之土地。
2. 原種植農作物之土地，但目前未種植農作物且未做其他用途。
3. 原種植農作物之土地，雖為其他用途但可復耕。

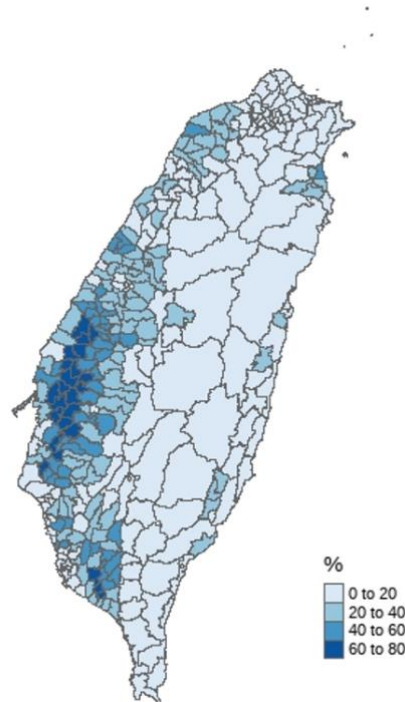


圖 4-9 可耕作地面積占比

- 國土利用現況調查面積：第一級土地利用分類含九大類，加總第一級分類中為「01 農業利用土地」中子分類（第三級分類）為：水田、旱田、果園、牧場之面積作為分析資料，排除「水產養殖、畜禽舍、農業生產設施、農業產銷及加工設施」，全台含離島總面積為 660,194.27 公頃，以下簡稱國土面積。

- 農業及農地資源盤查面積：為 109 年農業及農地資源盤查結果，此處僅擷取資料項目為「農糧作物」之面積，定義為現況從事農糧作物生產之地區與面積，包含法定農用地及非法定農用地，非法定農用地盤查範圍為（1）河川地屬於農業使用部分；（2）都市計畫內或非都市土地範圍之非農業用地，現況仍從事農業生產使用部分，全台含離島總面積為 591,560 公頃，以下簡稱盤查面積。

後續先比較國土利用現況與農業普查可耕作地面積，再討論農業及農地資源盤查資源與農業普查可耕作地面積。會先以熱力地圖呈現面積差異，接著會用外部資料來預測差異，但由於面積差異有部分是負值，建立模型會先取絕對值。

模型建構流程為先配適線性迴歸模型，檢測配適線性迴歸模型後之殘差是否仍有空間自相關，若殘差存在空間自相關，表示反應變數變異仍有未被解釋之處，加入空間效果項配適空間統計模型；若無則使用線性迴歸模型結果。空間統計模型同第四章「鄉鎮農戶分析」所提及三種模型。

一、國土利用現況

圖 4-10 為國土面積減去普查面積差值熱力地圖，差異正值與差異負值最大的 5 個鄉鎮市區如表 4-44，全台鄉鎮市區面積之差可見附錄七。而國土面積與普查面積的差異存在極端值，對配適結果產生影響。儘管圖表中存在許多離群值，但考慮到這些差異較大的地區可能與研究結果相關，且刪除過多的離群值可能導致一些地區失去相鄰地區的鄰近性，因此僅刪除差異最大的幾筆資料。經絕對值轉換後，面積差異的資料分布呈現右偏情況，差異最小值為 0.05 公頃；中位

數為 195.36 公頃；平均值為 343.98 公頃；最大值為 3037.16 公頃，差值較大區域主要分布於南投及花蓮。為符合線性迴歸模型的假設，使用 Box-Cox 轉換改善資料的右偏分布。

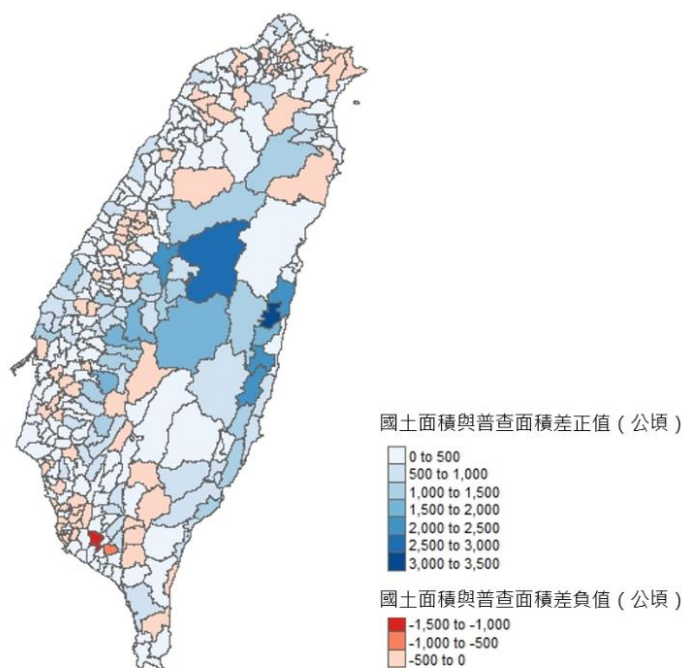


圖 4-10 國土面積與普查面積差值熱力圖

表 4-44 國土面積與普查面積差異正負值最大 5 鄉鎮市區

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	差值
花蓮縣	鳳林鎮*	2828.1	5865.26	3037.16
南投縣	仁愛鄉*	2201.45	4922.34	2720.89
花蓮縣	壽豐鄉*	3379.8	5846.02	2466.22
花蓮縣	瑞穗鄉	2173.27	4327.3	2154.03
南投縣	國姓鄉	3908.54	5981.93	2073.39
屏東縣	萬丹鄉	4389.85	3348.09	-1041.76
屏東縣	潮州鎮	2312.45	1713.03	-599.42
屏東縣	泰武鄉	775.55	309.08	-466.47
屏東縣	霧臺鄉	388.43	60.95	-327.48
臺南市	鹽水區	3772.6	3448.11	-324.49

註：註記星號者為移除之差異離群值。

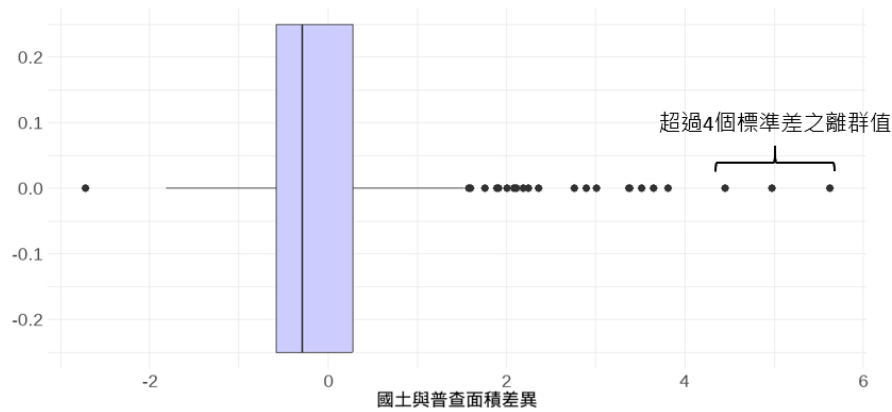


圖 4-11 國土面積與普查面積差異標準化後盒形圖

移除離群值後為 346 個鄉鎮市區，普查總面積為 545,770 公頃，國土總面積為 638,516 公頃。Box-Cox 轉換係數 (λ) 為 0.34。

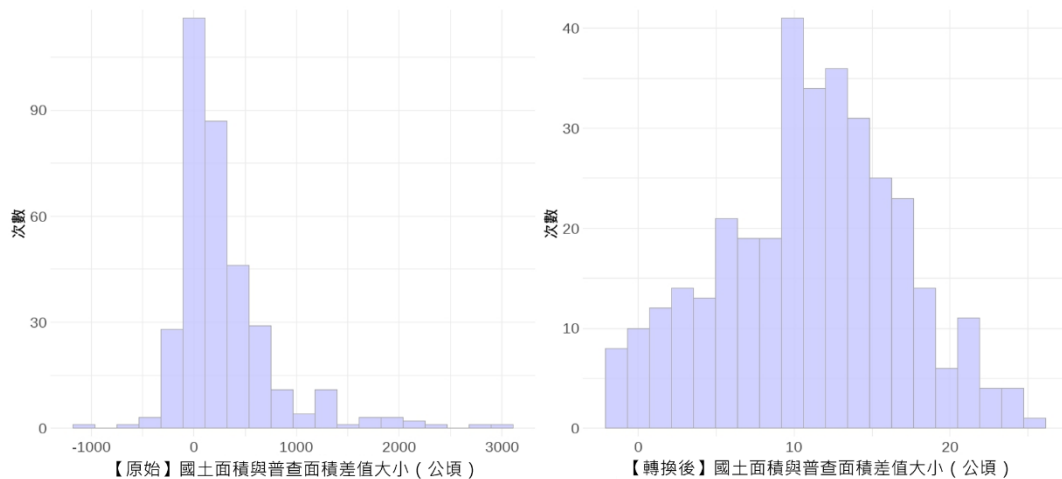


圖 4-12 國土面積與普查面積差值直方圖

配適線性迴歸模型後檢定殘差是否具空間自相關，Moran's I 值為 0.0526，p 值為 0.0979，於顯著水準 5% 下，資料的空間自相關沒有顯著不為 0，故使用線性迴歸模型作為最終模型。表 4-45 為國土與普查面積差異經轉換處理後，配適線性迴歸模型所得結果，顯著水準設為 0.05。R 平方為 0.6361，模型解釋力約為六成四。

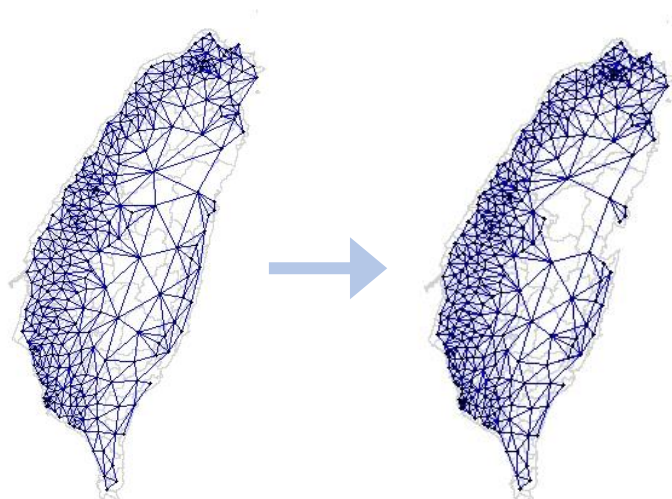


圖 4-13 移除離群值後鄰近區域示意圖 - 國土面積

迴歸模型所有顯著的係數估計都是負，代表這些變數的增加會使面積差異下降。總共有 5 個係數估計值是顯著的，包含出生人數占比、全聯密度、第三級產業密度、國中學校數密度與水利設施面積占比

表 4-45 國土面積與普查面積差異線性模型配適結果

資料來源	變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$
外部資料	出生人數占比	-2.328	1.177
	全聯密度	-2.37	0.685
	第三級產業密度	-0.516	0.221
	國中學校數密度	-2.978	1.363
	水利設施面積占比	-3.143	1.124

R 平方= 0.6361

二、農地盤查

因新竹市及嘉義市僅有縣市等級資料，以下分析沒有納入此二市內共計五個鄉鎮市區，而少數鄉鎮無盤查面積資料，本計畫以 0 取代。圖 4-14 為移除無鄉鎮市區級資料後，盤查面積減去普查面積差值之熱力地圖，表 4-46 為差異正值與差異負值最大的 5 個鄉鎮市區。經絕對值轉換後，差異最小值為 0 公頃；中位數為 144.98 公頃；平均值為 266.41 公頃；最大值為 2675.35 公頃，差值較大區域主要分布南投

縣及雲嘉南地區。盤查面積與普查面積差異同樣存在極端值，處理方式同國土面積與普查面積差異分析。

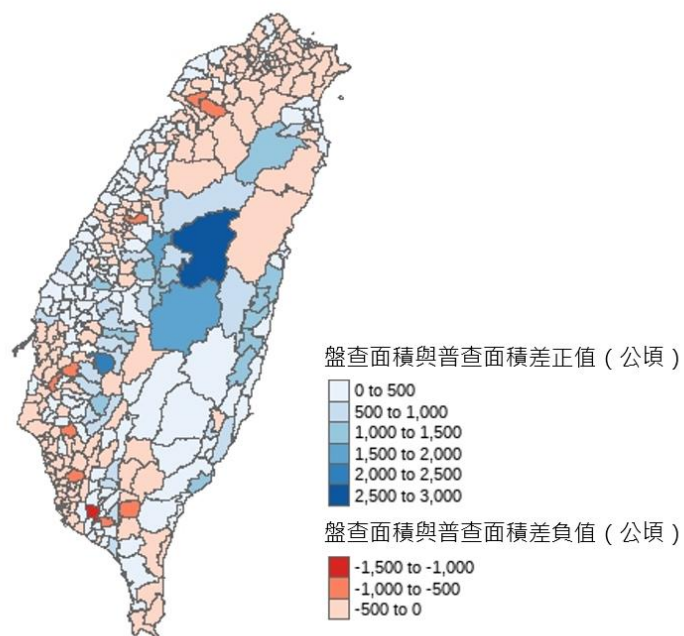


圖 4-14 盤查面積與普查面積差異熱力圖

表 4-46 盤查面積與普查面積差異正負值最大 5 鄉鎮市區

縣市	鄉鎮市區	普查面積	盤查面積	差值
南投縣	仁愛鄉*	2201.45	4876.8	2675.35
嘉義縣	中埔鄉*	5571.87	7643.8	2071.93
南投縣	國姓鄉*	3908.54	5908	1999.46
南投縣	信義鄉*	2251.51	4097.8	1846.29
臺南市	楠西區	2588.25	4058.2	1469.95
屏東縣	萬丹鄉	4389.85	3142.1	-1247.75
臺中市	北屯區	1310.15	398.9	-911.25
新竹縣	關西鎮	2203.52	1438.2	-765.32
臺南市	新化區	2271.97	1598.2	-673.77
臺南市	鹽水區	3772.6	3114.9	-657.7

註：註記星號者為移除之差異離群值。

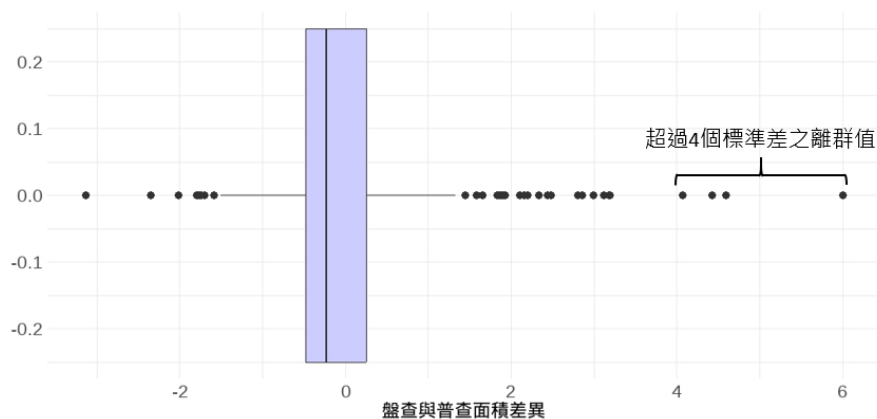


圖 4-15 盤查面積與普查面積差值標準化後盒形圖

移除新竹市及嘉義市及差異離群值後共計 340 個鄉鎮，普查總面積為 537,124 公頃，盤查總面積為 562,471 公頃。Box-Cox 轉換係數為 0.22。

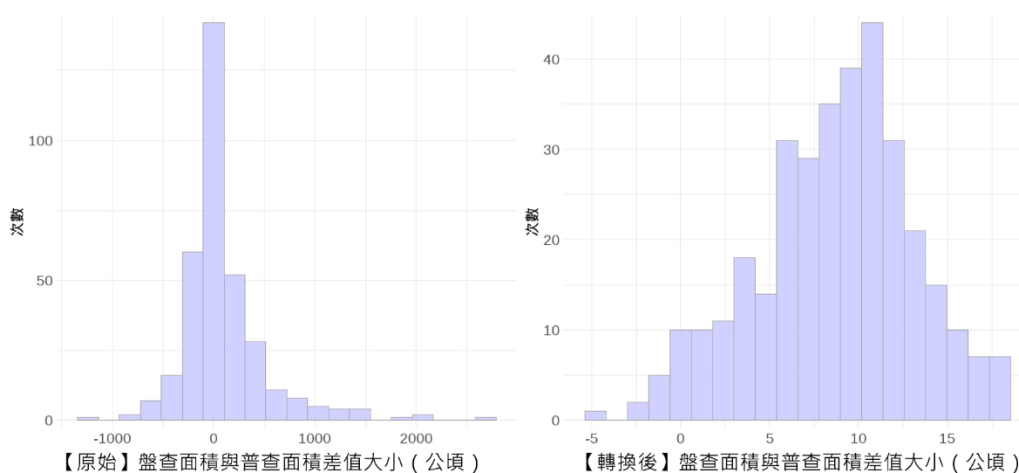


圖 4-16 盤查面積與普查面積差異直方圖

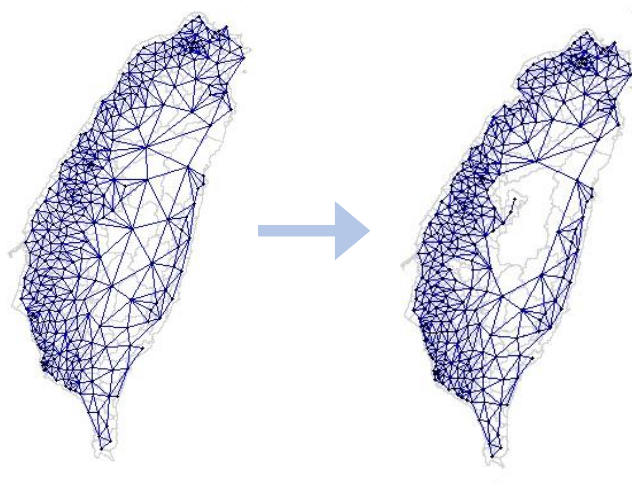


圖 4-17 移除離群值後鄰近區域示意圖－盤查面積

檢視線性模型殘差是否仍具空間自相關，Moran's I 值為 0.0094，p 值為 0.7113，於顯著水準 5% 下已無空間自相關，故使用線性迴歸模型作為最終模型。表 4-47 為盤查面積與普查面積差異經轉換後，配適線性模型結果之顯著變數，模型解釋力約為五成六。

在顯著水準為 5% 下，對於差異大小有顯著影響的變數共四個，這些變數增加均呈現使土地面積差異減少的趨勢，顯著變數包含 0~14 歲人口占比、超商密度、國小學校密度與水利設施面積占比。

表 4-47 盤查面積與普查面積差異線性模型配適結果

資料來源	變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$
外部資料	0~14 歲人口占比	-12.403	5.790
	超商密度	-0.230	0.100
	國小學校密度	-2.811	0.955
	水利設施面積占比	-3.313	1.156

R 平方= 0.5623

第五章 討論與建議

第一節 結果討論

前章節僅討論分析結果所得顯著特徵與反應變數之方向性，本小節對各分析結果之可討論變數進行延伸說明，依序為個體農戶、鄉鎮農戶以及農地分析，以提供下節結論參考依據。

一、個體農戶分析結果

(一) 轉非從農

- 使農戶轉為非從農機會較高之變數（係數為正）
 - 指揮者全年主要工作狀況為農牧業工作：台灣人口老化問題嚴重，尤其在農村，指揮者可能因年事已高，不僅全年主要工作狀況是農牧業工作與轉非從農正相關，其他非農牧業工作也得到正的係數，代表這些指揮者可能不適合繼續工作，而選擇將土地出租。
 - 有農牧業相關收入的農戶：農牧業相關收入包含以下五種收入來源(1)自家(場)初級農畜產品銷售收入、(2)自家(場)初級農畜產品投入農業相關事業之生產價值、(3)自行加工農畜產品銷售收入、(4)委外加工農畜產品銷售收入及(5)休閒農業服務收入，項目甚多，許多資訊被整合，較難推論影響轉非從農的成因。
- 使農戶轉為非從農機會較低之變數（係數為負）
 - 自有自用、租用與其他之土地面積與數量：若一農戶擁有的資源較多，其轉非從農的機會自然較低。
 - 戶內滿15歲以上人口全年主要工作狀況為農牧業工作：

從事農牧業工作的戶內人數增加，戶內勞動力上升，有利於農戶繼續從事農牧業工作，降低該農戶轉非從農的可能性。

- 主要經營農牧業種類為稻作：推測原因為稻作屬於糧食作物，市場需求相對穩定，加上有較多關於稻作的政策支援，讓種植稻作的農戶不容易變成非從農。
- 有飼養家禽家畜之農戶：因飼養家禽家畜需要建置禽舍等硬體設備，需要投資成本，農戶較不會轉非從農。

（二）轉離農

因轉離農部分有顯著的變數與轉非從農相同，其討論可參考轉非從農，以下僅討論其餘變數，相同特徵如下：

- 有農牧業相關收入之農戶
- 自有自用、租用與其他之土地面積與數量
- 戶內滿 15 歲以上人口全年主要工作狀況為農牧業工作
- 有飼養家禽家畜之農戶

以下為轉離農獨有之特徵：

- 使農戶轉為離農機會較高之變數（係數為正）
 - 有僱工及不支薪資人員之農戶：有僱工及不支薪資人員之農戶表示該農戶之農業活動需要仰賴其他勞動力，可能是年事已高或其他健康因素，導致轉離農。
- 使農戶轉為離農機會較低之變數（係數為負）
 - 年底畜牧用地面積：顯示若畜牧所需的土地面積愈多，其飼養的畜禽數量愈多，或飼養畜禽的型態所得價值較高，需要較大的土地面積（如放牧），農戶會留在農牧產業的機會較高。

二、鄉鎮農戶

(一) 轉非從農

- 與轉非從農比率正相關

- 全聯家數密度：本計畫全聯密度都是使用鄉鎮的面積標準化，密度高代表鄉鎮有足夠多的消費人口，商業活動較多，造成從農人口比率下降。

- 與轉非從農比率負相關

- 主要經營農牧業種類為稻作之農戶比率：稻作種植在現代農業中機械化程度高，使得從事稻作的農戶在轉非從農比率較低。因為高度機械化可提高生產效率，同時降低農戶的勞動強度。因此，相對於其他需要更多人力投入的農業活動，從事機械化程度高的稻作的農戶更傾向於持續參與農業生產，而不易轉向其他非農業的職業。

(二) 轉離農

- 與轉離農比率正相關

- 戶內滿 15 歲以上女性人口比率：因女性在勞動力方面相對於男性較為有限，可能影響農戶的總體勞動力，進而增加轉離農比率。
- 指揮者各全年工作日數區間占該鄉鎮農戶比率：在全年工作日數少於 180 日下，指揮者可能因工作總日數高，相對傾向離開農業。
- 每戶可使用的租用與其他土地數：原因可能為該區域租用成本較高，加重農民對土地開銷的負擔，造成鄉鎮轉離農比率提升。另一原因可為鄉鎮等級的租用與其他土地數會以鄉鎮的總戶數標準化，若是鄉鎮農戶較少，有

可能造成原始租用與其他土地可能沒有太大，但標準化數值很大，且租用的面積也會有差異，若鄉鎮以租用面積占比分析或許會比較合適。

- 國小學校密度：鄉鎮國小學校密度高，表示該鄉鎮學童人數多，住戶相對年輕，可能因鄉鎮有許多商業活動，吸引年輕人，而造成轉離農比率增加。

● 與轉離農比率負相關

- 戶內滿 15 歲以上身分為承接者之比率：鄉鎮滿 15 歲以上承接者愈多，該鄉鎮轉離農比率下降，農戶適齡人口可以承接農事工作，離農機會可能會下降。
- 主要經營農牧業種類為蔬菜或果樹之農戶比率：近年來政府推動「一鄉鎮一特產」結合當地著名農漁畜牧業，促使農戶留在當地推動其農作土產等產品，鄉鎮有計畫耕作蔬菜或果樹，產生規模經濟，農戶有較穩定的收入，轉離農的機會可能會下降
- 死亡人口比率、國中學校密度：本計畫發現鄉鎮死亡人口比率與國中學校密度與鄉鎮轉離農呈現負相關，此與一般認知有一些差距。死亡人口比率是以鄉鎮總戶籍人口為基準，高比例可能來自鄉鎮本來戶籍人口數就少，也可能是該鄉鎮死亡人數多，若為前者，則死亡人口數相對少，轉離農情形相應的較少；若為後者，則不一定，因此該變數影響狀況可能仍需考量其他因素。而近年來，因少子化，許多國中都沒有足夠多的學生就讀，雖密度高，但人數可能都不足，而造成與轉離農呈現負相關。

（三）新進從農

● 與新進從農比率正相關

- 每戶平均可使用的租用與其他土地數量：因鄉鎮每戶平均可租用與其他的土地數量較多，會吸引農戶至此區域發展農牧相關產業，使得該鄉鎮市區的新農比率增加。
- 第二級產業密度：推測原因為第二級產業發達的鄉鎮，可能可以帶來相關的基礎建設，例如農產品加工廠及設施較完善，條件較好的鄉鎮從而吸引更多新進從農者。

● 與新進從農比率負相關

- 主要經營農牧業種類為蔬菜或果樹之農戶比率：鄉鎮的農地面積是固定的，從前述轉離農可知種植蔬菜或果樹的農戶較不易轉離農，鄉鎮比較沒有空閒的農地，就不太有機會吸引新進從農。
- 0~14 歲、15~64 歲人口比率：鄉鎮 0~14 歲與 15~64 歲人口比率都是以鄉鎮戶籍人口計算而得，台灣民眾現居地不一定與戶籍地相同，再者，若鄉鎮總人數很少，比率有可能無法反映真實人口數，因而造成新進從農比率與 65 歲以下人口比率呈現負相關，後續分析可能需要考量人口數。
- 教育程度為不識字的人口比率：此族群多為年長者，第一可能原因為該鄉鎮年長者較多，而教育程度較低者多從事農牧業，使得此鄉鎮發展農業機會下降；另一原因為若已是年長者，通常不會中途進入農牧產業，而是從年輕做起，而再更長者已無體力從事太累的工作，所以該鄉鎮的新進從農比率較少。

少數顯著變數於個體農戶分析與鄉鎮農戶分析正負相反，如「主要經營農牧業種類為蔬菜」，於個體農戶分析時係數為正，鄉鎮農戶分析時係數為負，原因為個體農戶分析對照基準為持續從農，主要經營農牧業種類均為蔬菜的情況下，與持續從農相比，農戶成為離農的機會較高；而鄉鎮農戶分析為當鄉鎮種植蔬菜之農戶比率較高，則此鄉鎮會轉離農的比率會下降，此外，個體農戶分析之係數取絕對值後小於 0.1，影響情況相對小。

三、農地分析

（一）國土面積與普查面積差異

國土面積與普查面積差異極大地區包含花蓮縣、南投縣、屏東縣及臺南市，其中超過差異平均值 4 個標準差的三個離群值則分布於花蓮縣鳳林鎮、南投縣仁愛鄉、花蓮縣壽豐鄉，即這三個鄉鎮的面積差異超過的程度為全台面積差異分散程度的四倍，一般情況下，這種情況較為罕見。

迴歸模型有顯著變數包含：出生人數占比、全聯密度、第三級產業密度、國中學校數密度、水利設施面積占比，顯示經濟發展程度較高的區域，面積差較小，原因為一鄉鎮出生人口比率高，表示該區有吸引年輕人口到該鄉鎮發展的誘因，而國中學校密度較高也表示該區國中學齡人數較多，故需要較多的學校數，會吸引較多年輕族群到該鄉鎮也是因為生活機能良好，而全聯家數密度與第三級產業家數密度的提升也表示商業活動較發達，較多廠商願意進駐或加盟。而水利設施面積占比較高亦會使面積差異較小，原因為水利設施面積占比高的區域集中於彰化及雲嘉南沿海地帶，水利設施細項為第三章第四節提及之項目，非僅限農牧業灌溉用，包含河道及溝渠、蓄水設施（不包

含專供水產養殖使用之蓄水池)、水道沙洲灘地、水利構造物、防汛道路及海面⁵⁵，使得這些區域可耕作地占比較低，故面積差異較小，如圖 5-1 所示。

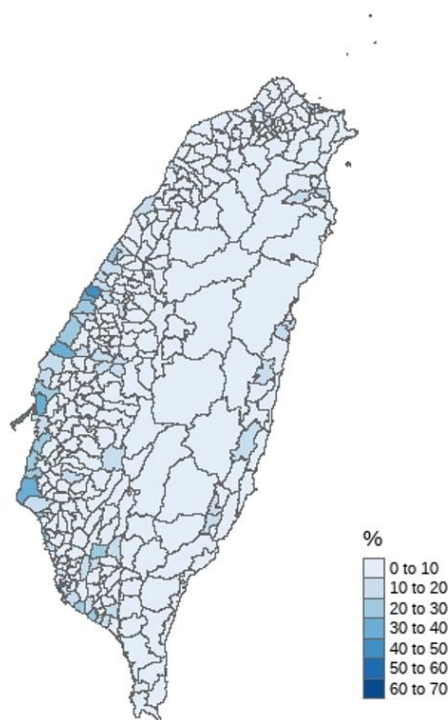


圖 5-1 水利設施面積占比

(二) 盤查面積與普查面積差異

盤查面積與普查面積差異極大地區包含南投縣、嘉義縣、臺南市、屏東縣、臺中市及新竹縣，其中超過差異平均值 4 個標準差的四個離群值分布於南投縣仁愛鄉、嘉義縣中埔鄉、南投縣國姓鄉、南投縣信義鄉，表示這四個鄉鎮的面積差異超過的程度是全台面積差異變異程度的四倍。

迴歸模型有顯著變數包含：0~14 歲人口占比、超商密度、國小學校數密度、水利設施面積占比，和國土面積與普查面積差異分析推論

⁵⁵ 上述項目為第二級分類，第三章第四節處為其子分類。

相同，均可表示當一地的都市化程度較高，面積差異愈小，不論 0~14 歲人數比率增加、超商密度或國小學校密度增加，均顯示這些地區擁有更多的發展機會，由於供應農業用地的面積較少，這些地區也更容易受到普查的覆蓋。

綜觀來說，普查面積與盤查面積、國土面積必然存在差異，因土地利用和土地規劃會受到各種因素的影響。普查面積主要透過普查人員基於問卷向農戶進行訪查，盤查面積與國土面積則為對不同使用狀態的土地做調查，主要透過影像判釋，故對人和對地的調查性質與圖資更新頻率的不同使得面積大小產生落差。根本上，普查與盤查範圍也有差異。普查僅查填面積達 0.05 公頃以上具經濟規模效益且仍可栽培農作物之農地；盤查所調查之生產型農地包含規模 0.05 公頃以下之土地。國土利用現況調查則單純調查地表覆蓋狀態，較無像盤查有特定規範，使得國土面積為三種面積型態之中為最大者。此外，普查面積較小原因其一為未調查到普查名冊未能回表農戶其可耕作地狀況。

不過仍可透過農地分析得出以下推論：盤查面積與普查面積或國土面積與普查面積之間的差異通常反映不同鄉鎮的發展水平。當普查和盤查之間的差異較小時，該鄉鎮的經濟發展相對較為蓬勃，主要分布於西半部地區，不論是北部城市或南部農業重鎮，大部分的差異都小於東半部地區或中部山區。

第二節 結論

本計畫的主要目的為提升普查對象的完整性和普查作業的整體效能，故由第一小節之推論統整出可達此二目標的方法，前者透過公

務檔案分析及農地分析提升普查對象的覆蓋率，後者利用農戶分析結果找出家戶特徵，使作業效率最大化。

一、提升普查對象完整性

統整隨機森林及羅吉斯迴歸分析公務檔案，判別離農戶與非離農戶之結果⁵⁶，表 5-1 及表 5-2⁵⁷分別呈現各自前八名及最後五名，選擇兩者綜合排名較高者，作為普查名冊編製之優先參考順序。此結果提供中間年編製普查名冊的前置作業，以辨識農戶狀態的相關資訊，協助名冊更新及維護，提升普查覆蓋程度。亦比較不同調查管道所得之農地資料，分析其差異值，以定位潛在普查對象的鄉鎮，為未來普查作業之區域。

1. 「休耕」與「全民造林發放名冊」為編製普查名冊之優先參考檔案。

在兩種分類器結果中，檔案之重要性或影響程度均較高，可優先考量此二檔案作為普查名冊之編製依據。

2. 「台灣養蜂協會會員名冊」、「無動力舢舨」、「台灣菇類發展協會會員名冊」及「漁業產銷班班員名冊」參考性較低。

這些公務檔案於該業別仍具重要性，僅對判別轉離農與非離農之農戶狀態貢獻較低，故可將這些檔案之參照使用的優先順序後移。

3. 加強面積差值較大區域之普查作業。

⁵⁶ 隨機森林排名為檔案之重要性排名；羅吉斯迴歸排名為係數取絕對值後由大至小排序（顯著者優先於不顯著者）

⁵⁷ 空白處為未放入羅吉斯迴歸模型之公務檔案

面積差異正值較大區域包括南投縣、花蓮縣；面積差異負值較大區域主要集中屏東縣，釐析造成這些區域面積差異過大之原因，並加強這些鄉鎮市區的普查作業。

4. 從鄉鎮經濟發展程度較低之區域著手。

農地分析透過加入外部資料分析之顯著變數可歸類成經濟發展程度之特徵，當經濟發展程度好，鄉鎮面積差異較小。如以下：

- 服務產業密度（第三級產業、全聯、超商）
- 國中小學校密度
- 14 歲以下人口比率（出生人數占比、0~14 歲人口占比）

且「水利設施覆蓋占比」於兩種農地差異分析均為顯著變數，顯示一區域水利設施的覆蓋率愈高，普查覆蓋也較完整，相反的經濟發展較低之區域，面積差異較大，可從經濟發展程度及水利設施覆蓋占比的角度入手。

表 5-1 重要性前八名之公務檔案

隨機森林排名 羅吉斯迴歸排名		變數
1	8	休耕
2	16	農業產銷班班員名冊
3	10	公糧保價收購獎勵
4	23	土地所有權人
5	13	農業天然災害現金救助
6	9	承租造林發放名冊
7	19	國有地承租名冊
8	4	全民造林發放名冊
9	2	平地造林發放名冊
11	5	有機驗證
12	3	造林發放名冊
17	6	友善耕作
24	1	設施型農業 5 年計畫補助名單
29	7	小地主大專業農

表 5-2 重要性最後五名之公務檔案

隨機森林排名	羅吉斯迴歸排名	變數
10	29	轉契作
15	30	稻作直接給付
22	27	台糖甘蔗契作農名冊
27	26	台灣養蜂協會會員名冊
28	25	休閒農場
30		無動力舢舨
31		台灣菇類發展協會會員名冊
32	28	漁業產銷班班員名冊

二、提升普查作業執行效能

從鄉鎮與個體的角度分析農戶，以鄉鎮農戶分析探討影響不同農戶狀態之特徵，以個體農戶分析探究影響家戶狀態轉變的因素，分別以表 5-3 及表 5-4 呈現，並歸納出下列兩點：

1. 若一鄉鎮市區具表 5-3 內之特徵，則該區域之轉非從農、轉離農及新進從農占比會根據特徵係數正負隨之提升或下降。

表 5-3 為影響鄉鎮農戶狀態的變因，可從表中了解特徵與農戶狀態的關係，作為狀態占比相對高低之區域預測指標，若：

- 正相關顯著之特徵值較高，則農戶狀態占比較高。
- 或負相關顯著之特徵值較高，則農戶狀態占比較低。

進一步討論，當鄉鎮轉非從農、轉離農或新進從農占比較高，顯示該區可能擁有較多的閒置土地，是可耕作地出租借的候選地點。於未來普查作業中，根據篩選出的特徵，推判各農戶狀態占比高低，調整對這些區域或個體的普查範圍，進而有因應對策，提高普查效率。

表 5-3 鄉鎮農戶分析綜合結果

相關性	轉非從農	轉離農	新進從農
正相關	◆ 全聯家數密度*	◆ 戶內滿 15 歲以上 女性人口比率	◆ 租用與其他土地數/ 戶

(續上表)

相關性	轉非從農	轉離農	新進從農
正相關		◆ 指揮者全年工作日數各區間之農戶比率	◆ 第二級產業密度*
		◆ 租用與其他土地數/戶	
		◆ 國小學校密度*	
負相關	◆ 主要經營農牧業種類為稻作之農戶比率	◆ 身分為承接者人口比率	◆ 主要經營農牧業種類為蔬菜、果樹之農戶比率
		◆ 主要經營農牧業種類為蔬菜、果樹之農戶比率	◆ 不識字人口比率*

註記星號者為外部資料

2. 若前次普查資料存在表 5-4 中的個體農戶特徵，則該農戶於下次普查成為該農戶狀態的機會隨參數估計值係數正負增加或減少。

表 5-4 為整理第一節個體農戶羅吉斯迴歸結果討論中較有影響之變數：

(1) 轉非從農可能性較低之影響變數有：

- 戶內滿 15 歲以上全年主要工作為從事農牧業工作人數較多者
- 可耕作地面積與數量較多者，包括自有自用、租用與其他
- 主要經營農牧業種類為稻作之農戶
- 有飼養家禽家畜之農戶

(2) 轉非從農可能性較高之影響變數有：

- 指揮者全年主要工作狀況為從事農牧業工作

(3) 轉離農機率較低之影響變數有：

- 戶內滿 15 歲以上全年主要工作為從事農牧業工作人數較多者
- 可耕作地面積與數量較多者，包括自有自用、租用與其他
- 年底畜牧用地面積
- 有飼養家禽家畜之農戶

(4) 轉離農機率較高之影響變數有：

- 有僱工及不支薪資人員之農戶

表 5-4 個體農戶羅吉斯迴歸分析綜合結果

相關性	轉非從農	轉離農
正相關	◆ 指揮者全年主要工作狀況為從事農牧業工作	◆ 有僱工及不支薪資人員
負相關	◆ 戶內滿 15 歲以上全年主要工作為從事農牧業工作人數 ◆ 可耕作地面積與數量 ◆ 主要經營農牧業種類為稻作 ◆ 有飼養家禽家畜	◆ 戶內滿 15 歲以上全年主要工作為從事農牧業工作人數 ◆ 可耕作地面積與數量 ◆ 年底畜牧用地面積 ◆ 有飼養家禽家畜

第三節 未來研究與建議

1. 聚焦討論單一離農戶特徵

因本研究針對普查未能回表原因為「2. 全部出租借或委託他人經營」與「3. 未符合普查對象標準」一同討論，雖均為離農，然其性質仍稍有區別，前者僅將農林漁業資源全部出租借或委託他人經營，未來仍具備回歸並重新參與農業的可能性；而後者則已將所有資源售出，不為資源所有者，因此其回歸農業的機會極低，即兩者離開農牧

產業的程度不同，未來可針對普查名冊未回表原因為 2. 之農戶進行探究，以更專注於可耕作地出租戶的特徵。另外，本次樣本基準聚焦於該次普查從業農牧戶，探討不同農戶狀態特徵，觀察該屬性對狀態的轉換及影響，並未涵蓋該次普查未從業農牧戶，未來研究可以未從業農牧戶作為基準，以探討未從業農牧戶是否存在轉為離農的趨勢，進一步了解農業持續參與與農地使用的動態變化。

2. 參考國外普查分區設計或執行作業

農地使用差異可從地圖上觀察到一些趨勢存在，差異較大值主要集中於南投及花東縱谷平原地區，僅零星散布在西半部地區，其餘鄉鎮差異的差距相對不明顯，或許可參考國外普查做法，如第二章文獻回顧提及部分國家：加拿大、日本、法國等，針對不同區域的性質設計不同普查方式或問卷，確保普查方法能適應當地農業狀況，或是加強對這些地區的農業登記管理及查核，以縮小不同調查方式面積的差值。

第四節 研究限制

1. 有關密度計算之基準面積

本研究將學校間數除以鄉鎮面積做為學校密度，此指標未考慮不同區域人口密度，且花東地區有許多較深山地區無人居住，應扣除無人居住的面積。另種可能為，此鄉鎮學校密度高，雖學校間數多，但每間學校的師生人數可能較少，則在了解教育資源分配上也會有些偏誤，故學校密度僅能作為教育在生活機能上粗略的指標。未來可以以師生比或其他指標取代。

2. 總產值

總產值於分析結果不如預期，因無從得知其產出是否全部作為販售用途或僅自食自用、災損等，應以「單位面積產值」或「單位數量產值」取代，以呈現該作物或畜禽之生產效能。

3. 地理層級顆粒度較小，部分資料取得較困難

在地理層級為鄉鎮的情況下，外部資料的取得變得相對困難。例如，關於鄉鎮市區的刑事案件數據僅在少數縣市中提供鄉鎮級別的資料。此外，農業保險資料可視為影響農戶狀態變化的潛在因素，網路上公開的資料僅提供至縣市層級，無法直接應用到本研究中的鄉鎮層級分析。然而，若能夠獲得更多有利的外部資料，或許有望提供不同的洞見和觀點。

參考文獻

1. Abreu, D. A, Arroway, P., Lamas, A. C., Lopiano, K. K., & Young, L. J. (2010). Using the Census of Agriculture List Frame to Assess Misclassification in the June Area Survey. JSM - Section on Survey Research Methods.
2. Anselin, L., & Rey, S. J. (2014). Modern spatial econometrics in practice: a guide to GeoDa, GeoDaSpace and PySal. Urbana, IL: Geoda Press LLC.
3. Census of Agriculture 2010 Survey of Agricultural Production Methods 2010. (2012). Official Journal of the European Union, No L 321, 14–34.
4. FAO. (2015). Linking Area and List Frames in Agricultural Surveys. Retrieved from <https://www.fao.org/3/ca6438en/ca6438en.pdf>
5. FAO. (2017). World Programme for the Census of Agriculture 2020. FAO Statistical Development Series, 15 (1). FAO Publication, Rome.
6. FAO. (2019). Main results and metadata by country (2006–2015): World Programme for the Census of Agriculture 2010. FAO Statistical Development Series No. 17, Rome.
7. FAO. (2021). Global Review of Agricultural Census Methodologies and Results (2006–2015): World Programme for the Census of Agriculture 2010. FAO Statistical Development Series No. 18. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb2650en>
8. Statistics Estonia (n.d.) Farm Structure Survey 2009/2010 Survey on Agricultural Production Methods 2009/2010. The Official Journal of the European Union, L 321, 14.
9. Statistics Canada (n.d.). Guide to the Census of Agriculture, 2021. Statistics Canada. Retrieved from <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/32-26-0002/322600022021001->

eng.htm

10. Instituto Nacional de Estadística (n.d.) . Censo Agrario 2020.
Proyecto Técnico.
11. Ministère de l'Agriculture. (2012). Agricultural census and
Agricultural production methods 2010. National Methodological
Report, Version 4, France. Retrieved from
<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/749240/749313/FR++2010+FS+NMR+ENG+updated+Oct+2016.pdf/ee32111a-4c74-407a-829b-b75fcd85a328>
12. Ministère de l'Agriculture. (2020). Recensement Agricole 2020
Instructions aux enquêteurs. Retrieved from
fao.org/fileadmin/templates/ess/ess_test_folder/World_Census_Agriculture/WCA_2020/WCA_2020_new_doc/WCA_2020_doc2/FRA_MAN_FRE_2020.pdf
13. USDA. (2019). Appendix A. Census of Agriculture Methodology. 1-2.
Retrieved from
https://www.nass.usda.gov/Publications/AgCensus/2017/index.php#full_report
14. 陳惠欣、周怡伶 (2014). 我國農林漁牧業普查之推展與應用。調查研究，32，159-185。
15. 徐宏元 (民 103 年 10 月)。美國農業普查及其資訊技術之運用情形，行政院主計總處出國報告。
16. 林文傑。日本 2015 年農林業普查及主要結果之簡介，農業部。

附錄一、作物經濟價值計算表

參考數據來源：

<https://agrstat.coa.gov.tw/sdweb/public/official/OfficialInformation.aspx>

註記星號者，參考數據來源：

<https://agrstat.coa.gov.tw/sdweb/public/inquiry/InquireAdvance.aspx>

空白者為未知數據

稻作之單位產值（元/公畝）均為乘以兩倍後單位產值。

1. 99 年

農作物及代號	種植面積單位	產值 (千元)	種植面積（公頃）	元/公畝
稻作_101	公畝	30,355,766	243,881	2,489
飼料玉米_201	公畝	399,580	7,154	559
食用玉米_202	公畝	1,031,716	10,743	960
麥類_203	公畝	160,516	1,889	850
粟_204	公畝	11,927	277	430
高粱_205	公畝	108,680	1,750	621
大豆_206	公畝	5,092	115	442
花豆_207	公畝	1,240	31	404
紅豆_208	公畝	737,962	4,141	1,782
綠豆_209	公畝	13,686	128	1,070
甘藷_210	公畝	2,384,772	9,581	2,489
落花生_211	公畝	3,467,744	20,917	1,658
薏苡_212*	公畝	6,817	64	1,063
其他雜糧_213 (改用其他穀物)	公畝	15,522	193	804
山藥_301	公畝	450,757	547	8,243
樹薯_302	公畝	6,103	48	1,284
茶_303	公畝	6,410,527	14,739	4,349
菸草_304	公畝	354,166	703	5,038
芝麻_305	公畝	152,833	1,331	1,148
瓊麻_306	公畝	0	0	0
牧草_307	公畝		10,302	
桑樹_308* (改用果品桑)	公畝	24,722	118	2,091

茛花（葉）_309* （為茛花+茛葉）	公畝	1,221,028	2,185	5,589
山葵_310*	公畝	15,539	40	3,839
綠肥作物_311*	公畝		179,377	
苦茶樹_312*	公畝	101,150	987	1,025
破布子_313	公畝			
咖啡_314*	公畝	68,189	734	929
其他特用作物_315	公畝	1,940,379	7,085	2,739
蘿蔔_401	公畝	746,634	2,784	2,682
胡蘿蔔_402	公畝	973,604	2,471	3,941
薑_403	公畝	976,193	1,198	8,150
芋_404	公畝	1,223,872	2,895	4,227
馬鈴薯_405	公畝	788,897	2,504	3,151
牛蒡_406*	公畝	75,420	240	3,146
蔥_407	公畝	2,946,943	4,972	5,927
蔥頭_408	公畝	270,674	1,217	2,224
洋蔥_409	公畝	905,722	1,211	7,478
蒜_410	公畝	373,660	723	5,168
蒜頭_411	公畝	3,144,130	5,421	5,800
芋薺_412	公畝	1,617	3	6,195
韭_413	公畝	744,899	1,009	7,386
竹筍_414	公畝	7,725,999	27,997	2,760
蘆筍_415	公畝	191,328	584	3,278
茭白筍_416	公畝	1,948,911	2,077	9,384
大芥菜_417	公畝	354,479	1,417	2,502
大心芥菜_418*	公畝	201,420	602	3,348
芹菜_419	公畝	643,001	1,282	5,015
蕹菜_420	公畝	683,748	2,057	3,324
甘藍_421	公畝	3,097,297	7,663	4,042
芥藍_422*	公畝	274,329	1,285	2,134
球莖甘藍_423* （改用孢子甘藍）	公畝	10,023	19	5,415
包心白菜_424	公畝	994,894	2,728	3,647
不結球白菜_425	公畝	1,105,042	4,671	2,366
花椰菜_426	公畝	1,649,680	2,408	6,851

菠菜_427*	公畝	643,918	2,054	3,135
莧菜_428*	公畝	335,263	1,014	3,307
萵苣_429*	公畝	1,204,070	3,266	3,686
茼蒿_430*	公畝	282,020	909	3,101
絲瓜_431*	公畝	851,727	2,688	3,169
越瓜_432	公畝	34,119	249	1,369
胡瓜_433	公畝	712,894	2,465	2,892
冬瓜_434	公畝	215,974	1,477	1,463
苦瓜_435	公畝	799,287	1,768	4,521
扁蒲_436*	公畝	79,355	482	1,645
茄子_437	公畝	521,029	1,428	3,647
番茄_438	公畝	2,494,741	4,734	5,270
番椒_439	公畝	684,632	2,333	2,935
毛豆_440	公畝	756,738	7,171	1,055
豌豆_441	公畝	292,448	776	3,770
長豇豆_442	公畝	374,640	1,138	3,292
西瓜_443	公畝	2,485,170	11,610	2,141
香瓜_444	公畝	831,787	2,121	3,922
洋香瓜_445	公畝	1,234,681	3,103	3,979
瓜子瓜_446*	公畝	1	0	89
草莓_447	公畝	499,813	550	9,081
地瓜葉_448	公畝			
紅菜_449	公畝			
南瓜_450*	公畝	407,335	2,253	1,808
龍鬚菜_45*1	公畝	75,102	250	3,009
蓮藕_452*	公畝	295,192	769	3,837
蕨類_453* (為山蕨+山蘇)	公畝	268,448	817	3,288
豆苗_454	公畝			
菱角_455*	公畝	289,526	623	4,644
金針_456	公畝			3,011
香菜_457*	公畝	72,314	265	2,731
蓮子_458	公畝			
其他蔬菜_459	公畝	3,942,140	17,666	2,232
香蕉_501	公畝	3,978,714	14,072	2,827
鳳梨_502	公畝	7,042,078	9,972	7,062

柑桔類_503*	公畝	7,667,227	21,956	3,492
柚類_504*	公畝	2,517,865	6,232	4,040
龍眼_505	公畝	2,533,998	11,890	2,131
芒果_506	公畝	5,032,899	16,796	2,996
番石榴_507	公畝	3,273,377	7,164	4,569
蓮霧_508	公畝	2,876,325	5,634	5,105
葡萄_509	公畝	4,414,535	3,149	14,019
枇杷_510	公畝	772,125	1,135	6,805
李_511	公畝	571,004	2,947	1,938
桃_512	公畝	1,316,763	2,404	5,476
柿_513	公畝	1,833,784	5,348	3,429
梅_514	公畝	873,141	6,436	1,357
荔枝_515	公畝	2,987,310	11,717	2,550
橄欖_516	公畝	57,391	273	2,106
楊桃_517	公畝	290,940	1,216	2,393
梨_518	公畝	6,120,022	7,055	8,674
蘋果_519	公畝	117,182	231	5,074
木瓜_520	公畝	2,883,879	3,294	8,755
紅棗_521	公畝	1,350,383	2,134	6,327
番荔枝_522	公畝	2,762,431	5,908	4,676
百香果_523	公畝	211,682	426	4,973
可可椰子_524	公畝	173,895	3,116	558
檳榔_525	公畝	8,288,370	46,806	1,771
火龍果_526* (改用紅龍果)	公畝	610,456	841	7,263
菠蘿蜜_527	公畝			
酪梨_528*	公畝	288,747	539	5,355
其他果樹_529	公畝			
洋菇_601	公畝	245,638	257	9,567
香菇_602*	公斤 包	3,845,349		
金針菇_603*	瓶	0		
其他食用菇蕈_604* (用其他菇類)	公斤 公畝 包 瓶	0		

製糖甘蔗_701	公畝	794,306	9,352	849
生食用甘蔗_702	公畝	408,093	609	6,696
切花類_801*	公畝	5,565,214	3,707	15,012
球根類_802	公畝	408,093	609	3,270
盆花類_803	盆	949,560	775	12,249
蘭花_804	公畝	3,253,899	645	50,454
	盆			2,489
其他花卉_805	公畝			559
草皮_901	公畝			960
秧苗_902	公畝			850
	箱			430
其他種苗_903	公畝			621
	箱			442
其他作物_904	公畝			404

2. 104 年

農作物及代號	種植面積單位	產值 (千元)	種植面積 (公頃)	元/公畝
稻作_101	公畝	37,419,791	251,888	2,971
飼料玉米_201	公畝	618,247	15,135	408
食用玉米_202	公畝	1,918,738	12,616	1,521
麥類_203	公畝	233,244	3,116	748
粟_204	公畝	56,881	361	1,576
高粱_205	公畝	75,739	1,882	402
大豆_206	公畝	149,856	1,652	907
花豆_207	公畝	102	3	379
紅豆_208	公畝	828,831	6,089	1,361
綠豆_209	公畝	11,969	129	929
甘藷_210	公畝	3,292,882	9,819	3,354
落花生_211	公畝	3,481,015	20,743	1,678
薏苡_212*	公畝	16,000	132	1,210
其他雜糧_213 (改用其他穀物)	公畝	29,663	328	904
山藥_301	公畝	508,817	486	10,461
樹薯_302	公畝	5,248	39	1,345
茶_303	公畝	6,827,835	11,780	5,796
菸草_304	公畝	6,827,835	11,780	5,158
芝麻_305	公畝	420,560	2,312	1,819
瓊麻_306	公畝	0	0	0
牧草_307	公畝		13,678	
桑樹_308* (改用果品桑)	公畝	26,868	95	2,814
荖花(葉)_309* (為荖花+荖葉)	公畝	825,770	1,947	4,241
山葵_310*	公畝	252,341	65	38,900
綠肥作物_311*	公畝		97,875	
苦茶樹_312*	公畝	287,826	1,223	2,354
破布子_313	公畝			
咖啡_314*	公畝	700,186	976	7,173
甘蔗_315*	公畝	1,178,739	9,628	1,224

(製糖甘蔗＋生食甘蔗)

其他特用作物_316	公畝	3,327,730	7,485	4,446
蘿蔔_401	公畝	1,031,784	2,463	4,189
胡蘿蔔_402	公畝	1,683,377	2,364	7,120
薑_403	公畝	905,688	863	10,497
芋_404	公畝	1,587,410	2,469	6,430
馬鈴薯_405	公畝	1,215,355	2,518	4,826
牛蒡_406*	公畝	181,574	382	4,752
蔥_407	公畝	4,000,795	4,564	8,766
蔥頭_408	公畝	620,788	1,041	5,964
洋蔥_409	公畝	888,269	1,094	8,123
蒜_410	公畝	600,357	692	8,678
蒜頭_411	公畝	2,357,465	4,148	5,683
荸薺_412	公畝	9,843	10	9,775
韭_413	公畝	865,001	908	9,530
竹筍_414	公畝	6,700,685	27,354	2,450
蘆筍_415	公畝	303,185	575	5,271
茭白筍_416	公畝	2,559,868	1,889	13,550
大芥菜_417	公畝	6,700,685	27,354	2,440
大心芥菜_418*	公畝	92,590	206	4,487
芹菜_419	公畝	614,561	1,025	5,995
蕪菜_420	公畝	940,241	1,912	4,918
甘藍_421	公畝	5,889,471	7,406	7,952
芥藍_422*	公畝	286,810	1,025	2,797
球莖甘藍_423* (改用抱子甘藍)	公畝	2,886	9	3,243
包心白菜_424	公畝	1,039,626	1,955	5,317
不結球白菜_425	公畝	1,708,107	4,176	4,091
花椰菜_426	公畝	2,179,360	1,679	12,979
菠菜_427*	公畝	711,652	1,784	3,989
莧菜_428*	公畝	497,780	957	5,203
萵苣_429*	公畝	1,249,127	3,081	4,054
茼蒿_430*	公畝	204,386	620	3,296
絲瓜_431*	公畝	896,339	2,549	3,516
越瓜_432	公畝	39,781	228	1,745
胡瓜_433	公畝	1,040,288	2,151	4,836

冬瓜_434	公畝	307,067	1,077	2,851
苦瓜_435	公畝	1,247,018	1,578	7,901
扁蒲_436*	公畝	126,308	606	2,083
茄子_437	公畝	763,543	1,194	6,395
番茄_438	公畝	3,879,275	4,906	7,907
番椒_439	公畝	1,192,789	2,319	5,143
毛豆_440	公畝	1,159,966	8,242	1,407
豌豆_441	公畝	235,942	464	5,083
長豇豆_442	公畝	235,942	464	4,520
西瓜_443	公畝	2,763,563	11,233	2,460
香瓜_444	公畝	1,318,003	2,203	5,983
洋香瓜_445	公畝	1,522,876	2,952	5,158
瓜子瓜_446*	公畝	15	2	76
草莓_447	公畝	1,142,361	459	24,886
地瓜葉_448	公畝			
紅菜_449	公畝			
南瓜_450*	公畝	676,433	4,300	1,573
龍鬚菜_451*	公畝	118,875	312	3,806
蓮藕_452*	公畝	322,415	934	3,454
蕨類_453* (為山蕨+山蘇)	公畝	713,011	842	8,469
豆苗_454	公畝			
菱角_455*	公畝	234,584	494	4,750
金針_456*	公畝			3,209
香菜_457*	公畝	86,044	288	2,990
蓮子_458	公畝			
其他蔬菜_459	公畝	5,629,088	18,301	3,076
香蕉_501	公畝	7,512,153	14,605	5,143
鳳梨_502	公畝	10,215,886	10,516	9,714
柑桔類_503*	公畝	11,543,157	20,795	5,551
柚類_504*	公畝	2,061,313	5,089	4,050
龍眼_505	公畝	2,806,964	11,316	2,481
芒果_506	公畝	6,974,608	15,465	4,510
番石榴_507	公畝	4,110,729	7,165	5,737
蓮霧_508	公畝	3,090,099	3,849	8,029
葡萄_509	公畝	5,115,837	2,956	17,309

枇杷_510	公畝	723,119	1,126	6,421
李_511	公畝	488,411	1,575	3,101
桃_512	公畝	1,529,152	2,278	6,714
柿_513	公畝	3,015,176	5,459	5,523
梅_514	公畝	764,033	4,253	1,797
荔枝_515	公畝	3,234,552	10,350	3,125
橄欖_516	公畝	41,952	255	1,647
楊桃_517	公畝	283,290	935	3,031
梨_518	公畝	5,973,577	5,465	10,931
蘋果_519	公畝	132,022	172	7,666
木瓜_520	公畝	3,284,235	2,640	12,439
紅棗_521	公畝	1,529,691	1,955	7,825
番荔枝_522	公畝	3,227,462	5,342	6,041
百香果_523	公畝	404,426	627	6,450
可可椰子_524	公畝	133,808	2,296	583
檳榔_525	公畝	10,186,357	43,832	2,324
火龍果_526* (改用紅龍果)	公畝	2,704,713	2,032	13,308
菠蘿蜜_527	公畝			
酪梨_528*	公畝	432,194	644	6,707
其他果樹_529	公畝			
洋菇_601	公畝	502,747	359	13,999
香菇_602*	公斤 包	6,249,222		
金針菇_603*	瓶	932,014		
杏鮑菇_604*	包 瓶			
木耳_605*	公斤 包	2,858,239		
其他食用菇蕈_606 (用其他菇類)	公斤 公畝 包 瓶	284,508		
切花類_701*	公畝	5,435,249	3,267	16,636
球根類_702	公畝	1,088	4	2,940
盆花類_703	盆	1,041,345	994	10,476

蘭花_704	公畝 盆	5,428,652	707	76,776
其他花卉_705	公畝			
草皮_801	公畝			
秧苗_802	公畝 箱			
食用菇菌種_803	箱			
蘭花種苗_804	箱			
其他種苗_805	公畝 箱			
其他作物_806	公畝			

3. 109 年

農作物及代號	種植面積單位	產值 (千元)	種植面積 (公頃)	元/公畝
稻作_101	公畝	38,753,919	263,035	2,947
飼料玉米_201	公畝	682,003	16,212	421
食用玉米_202	公畝	2,460,869	15,807	1,557
麥類_203	公畝	221,700	2,199	1,008
粟_204	公畝	28,687	147	1,956
高粱_205	公畝	52,452	1,778	295
大豆_206	公畝	173,449	3,431	506
花豆_207	公畝	207	5	397
紅豆_208	公畝	816,268	6,290	1,298
綠豆_209	公畝	4,656	48	968
甘藷_210	公畝	3,771,216	9,717	3,881
落花生_211	公畝	3,262,970	19,652	1,660
薏苡_212*	公畝	13,823	102	1,355
其他雜糧_213 (改用其他穀物)	公畝	45,844	783	586
山藥_301	公畝	603,566	464	13,014
樹薯_302	公畝	20,175	45	4,486
茶_303	公畝	8,244,969	12,266	6,722
菸草_304	公畝			
芝麻_305	公畝	472,424	2,339	2,020
瓊麻_306	公畝	0	0	0
牧草_307*	公畝		13,748	
桑樹_308* (改用果品桑)	公畝	41,605	60	6,969
荖花(葉)_309* (為荖花+荖葉)*	公畝	1,625,361	1,244	13,067
山葵_310*	公畝	8,516	3	33,394
綠肥作物_311*	公畝		64,316	
苦茶樹_312*	公畝	417,625	1,490	2,804
破布子_313	公畝			
咖啡_314*	公畝	686,875	1,153	5,956
甘蔗_315*	公畝	879,563	8,644	1,018

(製糖甘蔗＋生食甘蔗)

其他特用作物_316	公畝	3,885,067	6,850	5,672
蘿蔔_401	公畝	669,244	2,382	2,809
胡蘿蔔_402	公畝	1,126,273	1,780	6,329
薑_403	公畝	707,177	832	8,503
芋_404	公畝	1,537,749	2,462	6,246
馬鈴薯_405	公畝	1,288,000	2,654	4,852
牛蒡_406*	公畝	151,358	217	6,978
蔥_407	公畝	4,324,026	4,201	10,294
蔥頭_408	公畝	701,809	1,010	6,949
洋蔥_409	公畝	862,529	1,381	6,247
蒜_410	公畝	370,814	363	10,221
蒜頭_411	公畝	5,500,129	4,687	11,734
荸薺_412	公畝	6,613	6	10,805
韭_413	公畝	695,991	762	9,130
竹筍_414	公畝	11,436,243	27,202	4,204
蘆筍_415	公畝	432,585	550	7,870
茭白筍_416	公畝	2,411,172	1,849	13,044
大芥菜_417	公畝	318,201	1,336	2,381
大心芥菜_418*	公畝	79,630	142	5,612
芹菜_419	公畝	674,416	1,048	6,437
蕪菜_420	公畝	1,002,181	2,078	4,822
甘藍_421	公畝	7,024,140	7,848	8,951
芥藍_422*	公畝	608,305	1,085	5,605
球莖甘藍_423* (改用抱子甘藍)	公畝	10,023	19	5,415
包心白菜_424	公畝	893,901	1,687	5,300
不結球白菜_425	公畝	2,039,237	5,304	3,845
花椰菜_426	公畝	1,922,587	1,574	12,216
菠菜_427*	公畝	808,369	1,662	4,864
莧菜_428*	公畝	509,802	1,157	4,405
萵苣_429*	公畝	904,322	3,824	2,365
茼蒿_430*	公畝	186,311	361	5,166
絲瓜_431*	公畝	966,755	2,352	4,111
越瓜_432	公畝	61,353	137	4,492
胡瓜_433	公畝	1,353,590	1,958	6,913

冬瓜_434	公畝	188,890	876	2,157
苦瓜_435	公畝	1,094,058	1,486	7,362
扁蒲_436*	公畝	121,766	594	2,051
茄子_437	公畝	779,337	1,323	5,890
番茄_438	公畝	3,590,807	3,999	8,980
番椒_439	公畝	1,038,891	2,580	4,027
毛豆_440	公畝	1,073,832	8,185	1,312
豌豆_441	公畝	245,081	418	5,857
長豇豆_442	公畝	377,101	859	4,389
西瓜_443	公畝	2,192,547	8,213	2,670
香瓜_444	公畝	831,122	2,070	4,016
洋香瓜_445	公畝	816,495	1,969	4,146
瓜子瓜_446*	公畝	5	1	80
草莓_447	公畝	1,371,582	527	26,011
地瓜葉_448	公畝			
紅菜_449	公畝			
南瓜_450*	公畝	1,717,062	4,981	3,447
龍鬚菜_451*	公畝	285,781	391	7,301
蓮藕_452*	公畝	569,023	1,109	5,130
蕨類_453* (為山蕨+山蘇)	公畝	363,533	713	5,097
豆苗_454	公畝			
菱角_455*	公畝	311,226	508	6,130
金針_456*	公畝			4,023
香菜_457*	公畝	110,242	305	3,619
蓮子_458	公畝			
其他蔬菜_459	公畝	7,128,964	19,646	3,629
香蕉_501	公畝	6,138,378	16,417	3,739
鳳梨_502	公畝	8,573,312	11,746	7,299
柑桔類_503*	公畝	10,408,866	20,462	5,087
柚類_504*	公畝	4,582,851	4,882	9,388
龍眼_505	公畝	3,049,679	10,612	2,874
芒果_506	公畝	7,070,940	16,314	4,334
番石榴_507	公畝	4,466,129	7,766	5,751
蓮霧_508	公畝	3,417,198	3,167	10,791
葡萄_509	公畝	6,937,064	2,476	28,014

枇杷_510	公畝	1,076,561	1,132	9,508
李_511	公畝	585,254	1,411	4,147
桃_512	公畝	1,745,839	2,019	8,649
柿_513	公畝	5,115,205	5,017	10,197
梅_514	公畝	531,228	3,475	1,529
荔枝_515	公畝	4,527,008	9,727	4,654
橄欖_516	公畝	31,143	198	1,576
楊桃_517	公畝	150,461	589	2,556
梨_518	公畝	5,712,642	5,044	11,325
蘋果_519	公畝	64,746	193	3,355
木瓜_520	公畝	3,643,692	2,800	13,012
紅棗_521	公畝	1,831,846	1,840	9,957
番荔枝_522	公畝	4,327,228	5,607	7,717
百香果_523	公畝	1,281,403	895	14,325
可可椰子_524	公畝	162,985	1,990	819
檳榔_525	公畝	6,603,885	40,779	1,619
火龍果_526* (改用紅龍果)	公畝	2,404,790	2,880	8,351
菠蘿蜜_527	公畝			
酪梨_528*	公畝	901,023	1,149	7,844
其他果樹_529	公畝			
洋菇_601	公畝	510,797	366	13,944
香菇_602*	公斤 包	6,322,558		
金針菇_603*	瓶	651,298		
杏鮑菇_604	包 瓶			
木耳_605*	公斤 包	1,074,330		
其他食用菇蕈_606* (用其他菇類)	公斤 公畝 包 瓶	254,294		
切花類_701*	公畝	5,186,919	3,003	17,271
球根類_702	公畝	526	2	2,380
盆花類_703	盆	1,052,892	1,074	9,799

蘭花_704	<u>公畝</u> 盆	5,883,496	741	79,407
其他花卉_705	公畝			
草皮_801	公畝			
秧苗_802	<u>公畝</u> 箱			
食用菇菌種_803	箱			
蘭花種苗_804	箱			
其他種苗_805	<u>公畝</u> 箱			
其他作物_806	公畝			

附錄二、動物經濟價值計算表

- 肉豬（畜禽代號 11）以毛豬產值替代，飼養週期為 7 個月，故價格 $\times 12/7$ 。
- 肉（役）牛（畜禽代號 14）以雜種牛產值替代，飼養週期為二歲半（換算成 30 個月），故價格 $\times 12/30$ 。
- 白肉雞（畜禽代號 31），飼養週期為 6 週（換算成 1.5 個月），故價格 $\times 12/1.5$ 。
- 有色肉雞（畜禽代號 32），以紅羽土雞+黑羽土雞（公+母）產值替代，飼養週期為 13 週~16 週（換算成 3.625 個月），故價格 $\times 12/3.625$ 。
- 肉羊（畜禽代號 17）以努比亞雜交閹公羊產值替代，飼養週期為 12 個月，故價格不變。
- 肉鴨（畜禽代號 36）以土番鴨+番鴨的產值替代，飼養週期為 10 週（換算成 2.5 個月），故價格 $\times 12/2.5$ 。
- 鵝（畜禽代號 40）以白羅曼鵝產值替代，飼養週期為 12 週~13 週（換算成 3.125 個月（去中間值）），故價格 $\times 12/3.125$ 。
- 蛋雞（畜禽代號 34）以雞蛋產值替代。
- 蛋鴨（畜禽代號 38）以鴨蛋產值替代。

- 產乳牛（畜禽代號 15）以牛乳產值替代。
- 乳羊（畜禽代號 19）以羊乳產值替代。
- 蜜蜂（畜禽代號 51）以蜂蜜產值替代。

1. 99 年

代號及項目	每頭平均重量 (公斤)	價格 (元/ 公斤)	頭數	價格 (元/頭) (包含 飼養週期因素)
11 肉豬 (毛豬)	119.42	69.26	6,872,171	14,178.91
14 肉牛 (雜種牛)	550	94.99	13,175	20,897.8
31 白肉雞	2	41.81	24,198,000	668.96
32 有色肉雞 (紅羽+黑羽土 雞)	3.2	58.37	34,522	560.352
36 肉鴨 (土番鴨+番 鴨)	3.5	69.42	6,677,000	1,166.256
40 鵝 (白羅曼鵝)	5.4	84.28	2,136	1,747.63
17 肉羊 (努比亞 雜交閹公羊)	55	219.05		12,047.75

	家禽年產蛋數 (顆/隻)	價格 (元/ 公斤)	蛋數 (顆/公斤)	價格 (元/隻) (蛋價)
34 蛋雞 (雞蛋)	190	34.37	18	362.79
38 蛋鴨 (鴨蛋)	250	50.15	15	835.83

	家畜年產乳量 (公斤/頭)	價格 (元/ 公斤)	價格 (元/頭) (乳價)
15 乳牛 (牛乳)	6,000	24.22	145,320
19 乳羊 (羊乳)	1,095	35.77	39,168.15

	蜜蜂年產蜜量 (公斤/箱)	價格 (元/ 公斤)	價格 (元/箱) (蜂蜜價)
51 蜜蜂 (蜂蜜)	50	83.77	4,188.5

2. 104 年

代號及項目	每頭平均重量 (公斤)	價格 (元/ 公斤)	頭數	價格 (元/頭) (包含 飼養週期因素)
11 肉豬 (毛豬)	122.54	71.44	6,890,503	15,007.29
14 肉牛 (雜種牛)	550	118.35	15,059	26,037
31 白肉雞	2	48.33	19,804,000	773.28
32 有色肉雞 (紅羽+黑羽土 雞)	3.2	77.97	28,624	748.512
36 肉鴨 (土番鴨+番鴨)	3.5	81.38	5,483,000	1,367.18
40 鵝 (白羅曼鵝)	5.4	135.48	437	2,809.31
17 肉羊 (努比亞 雜交閹公羊)	66.6	275.3	10,736	18,334.98

	家禽年產蛋數 (顆/隻)	價格 (元/ 公斤)	蛋數 (顆/公 斤)	價格 (元/隻) (蛋價)
34 蛋雞 (雞蛋)	190	47.51	18	501.49
38 蛋鴨 (鴨蛋)	250	61.1	15	1,018.33

	家畜年產乳量 (公斤/頭)	價格 (元/ 公斤)	價格 (元/頭) (乳價)
15 乳牛 (牛乳)	6,000	26.17	157,020
19 乳羊 (羊乳)	1,095	35.65	39,036.75

	蜜蜂年產蜜量 (公斤/箱)	價格 (元/ 公斤)	價格 (元/箱) (蜂蜜價)
51 蜜蜂 (蜂蜜)	50	148.06	7,403

3. 109 年

代號及項目	平均重量 (頭/ 公斤)	價格 (元/ 公斤)	頭數	價格 (元/頭) (包含 飼養週期因素)
11 肉豬 (毛豬)	124.02	70.3	6,638,224	14,946.18
14 肉牛 (雜種牛)	550	112.69	14,729	24,791.8
31 白肉雞	2	46.64	25,953,000	746.24
32 有色肉雞 (紅羽+黑羽土 雞)	3.2	71.19	27,984	683.45
36 肉鴨 (土番鴨+番 鴨)	3.5	76.24	5,186,000	1,280.83
40 鵝 (白羅曼鵝)	5.4	94.93	1,097	1,968.46
17 肉羊 (努比亞 雜交閹公羊)	68.7	251.1	12,016	17,250.57

	家禽年產蛋數 (顆/隻)	價格 (元/公 斤)	蛋數 (顆/公 斤)	價格 (元/隻) (蛋 價)
34 蛋雞 (雞蛋)	190	43.74	18	461.7
38 蛋鴨 (鴨蛋)	250	53.3	15	888.33

	家畜年產乳量 (公斤/頭)	價格 (元/ 公斤)	價格 (元/頭) (乳 價)
15 乳牛 (牛乳)	6,000	26.17	157,020
19 乳羊 (羊乳)	1,095	35.83	39,233.85

	蜜蜂年產蜜量 (公斤/箱)	價格 (元/ 公斤)	價格 (元/箱) (蜂蜜 價)
51 蜜蜂 (蜂蜜)	50	161.29	8,064.5

附錄三、分鄉鎮市區的農戶狀態

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
宜蘭縣	宜蘭市	2,406	80.87	80	2.69	285	9.58	204	6.86
	羅東鎮	1,420	79.69	37	2.08	250	14.03	75	4.21
	蘇澳鎮	1,414	81.55	35	2.02	211	12.17	74	4.27
	頭城鎮	1,338	77.97	144	8.39	98	5.71	136	7.93
	礁溪鄉	2,377	84.80	51	1.82	201	7.17	174	6.21
	壯圍鄉	2,046	86.11	24	1.01	235	9.89	71	2.99
	員山鄉	2,622	82.84	57	1.80	214	6.76	272	8.59
	冬山鄉	3,481	89.76	78	2.01	175	4.51	144	3.71
	五結鄉	2,000	85.43	53	2.26	164	7.01	124	5.30
	三星鄉	1,865	77.03	21	0.87	401	16.56	134	5.53
	大同鄉	336	74.34	49	10.84	39	8.63	28	6.19
	南澳鄉	157	60.15	87	33.33	6	2.30	11	4.21

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
新竹縣	竹北市	2,780	85.20	105	3.22	234	7.17	144	4.41
	竹東鎮	1,541	78.58	221	11.27	85	4.33	114	5.81
	新埔鎮	1,951	78.80	199	8.04	210	8.48	116	4.68
	關西鎮	2,083	78.90	194	7.35	185	7.01	178	6.74
	湖口鄉	2,283	80.61	189	6.67	208	7.34	152	5.37
	新豐鄉	1,893	80.83	92	3.93	222	9.48	135	5.76
	芎林鄉	1,088	72.24	104	6.91	170	11.29	144	9.56
	橫山鄉	836	81.80	92	9.00	45	4.40	49	4.79
	北埔鄉	503	70.55	151	21.18	32	4.49	27	3.79
	寶山鄉	886	85.44	44	4.24	49	4.73	58	5.59
	峨眉鄉	562	81.57	57	8.27	31	4.50	39	5.66
	尖石鄉	457	61.84	167	22.60	24	3.25	91	12.31
	五峰鄉	116	43.45	62	23.22	2	0.75	87	32.58

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
苗栗縣	苗栗市	2,283	81.45	142	5.07	130	4.64	248	8.85
	苑裡鎮	3,465	77.64	195	4.37	382	8.56	421	9.43
	通霄鎮	2,518	77.88	295	9.12	153	4.73	267	8.26
	竹南鎮	1,800	85.80	74	3.53	98	4.67	126	6.01
	頭份鎮	2,269	72.68	236	7.56	311	9.96	306	9.80
	後龍鎮	2,988	78.47	194	5.09	288	7.56	338	8.88
	卓蘭鎮	1,767	80.72	74	3.38	185	8.45	163	7.45
	大湖鄉	1,064	67.94	174	11.11	122	7.79	206	13.15
	公館鄉	2,108	75.15	72	2.57	414	14.76	211	7.52
	銅鑼鄉	1,412	74.00	278	14.57	136	7.13	82	4.30
	南庄鄉	594	67.89	117	13.37	35	4.00	129	14.74
	頭屋鄉	589	65.96	129	14.45	84	9.41	91	10.19
	三義鄉	677	69.72	78	8.03	128	13.18	88	9.06
	西湖鄉	970	85.92	57	5.05	49	4.34	53	4.69
	造橋鄉	634	62.40	70	6.89	168	16.54	144	14.17
	三灣鄉	794	88.12	31	3.44	46	5.11	30	3.33
	獅潭鄉	489	76.17	37	5.76	70	10.90	46	7.17
	泰安鄉	758	79.29	35	3.66	39	4.08	124	12.97

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
彰化縣	彰化市	4,435	82.34	333	6.18	353	6.55	265	4.92
	鹿港鎮	3,336	84.67	184	4.67	277	7.03	143	3.63
	和美鎮	3,803	79.63	334	6.99	430	9.00	209	4.38
	線西鄉	1,240	85.52	41	2.83	110	7.59	59	4.07
	伸港鄉	2,037	84.91	91	3.79	205	8.55	66	2.75
	福興鄉	3,929	88.65	82	1.85	197	4.44	224	5.05
	秀水鄉	2,487	90.44	28	1.02	144	5.24	91	3.31
	花壇鄉	2,162	88.68	84	3.45	111	4.55	81	3.32
	芬園鄉	2,316	85.56	79	2.92	178	6.58	134	4.95
	員林鎮	3,627	87.19	146	3.51	211	5.07	176	4.23
	溪湖鎮	3,219	88.48	62	1.70	213	5.85	144	3.96
	田中鎮	2,018	73.09	84	3.04	529	19.16	130	4.71
	大村鄉	1,977	84.78	39	1.67	249	10.68	67	2.87
	埔鹽鄉	2,858	82.91	32	0.93	412	11.95	145	4.21
	埔心鄉	1,851	82.52	95	4.24	177	7.89	120	5.35
	永靖鄉	2,359	84.55	68	2.44	276	9.89	87	3.12
	社頭鄉	2,841	88.15	23	0.71	150	4.65	209	6.48
	二水鄉	1,345	73.86	47	2.58	253	13.89	176	9.67
	北斗鎮	1,452	79.87	57	3.14	208	11.44	101	5.56
	二林鎮	4,771	85.72	44	0.79	492	8.84	259	4.65
	田尾鄉	2,156	84.75	51	2.00	223	8.77	114	4.48
	埤頭鄉	2,977	93.21	58	1.82	94	2.94	65	2.04
	芳苑鄉	3,676	81.78	107	2.38	362	8.05	350	7.79
	大城鄉	2,005	77.95	37	1.44	252	9.80	278	10.81
	竹塘鄉	2,116	90.39	2	0.09	117	5.00	106	4.53

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
	溪州鄉	2,669	76.70	20	0.57	639	18.36	152	4.37
南投縣	南投市	4,814	80.65	408	6.84	445	7.46	302	5.06
	埔里鎮	3,309	74.28	202	4.53	515	11.56	429	9.63
	草屯鎮	4,818	79.54	183	3.02	517	8.54	539	8.90
	竹山鎮	3,209	79.57	285	7.07	188	4.66	351	8.70
	集集鎮	1,076	81.83	71	5.40	57	4.33	111	8.44
	名間鄉	3,680	80.84	165	3.62	396	8.70	311	6.83
	鹿谷鄉	1,853	84.61	146	6.67	43	1.96	148	6.76
	中寮鄉	2,288	84.62	99	3.66	112	4.14	205	7.58
	魚池鄉	1,518	81.97	81	4.37	131	7.07	122	6.59
	國姓鄉	2,430	80.04	149	4.91	114	3.75	343	11.30
	水里鄉	1,330	73.89	178	9.89	102	5.67	190	10.56
	信義鄉	1,577	74.35	346	16.31	64	3.02	134	6.32
	仁愛鄉	1,074	66.42	364	22.51	56	3.46	123	7.61

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
雲林縣	斗六市	4,610	81.93	84	1.49	422	7.50	511	9.08
	斗南鎮	2,752	76.21	53	1.47	617	17.09	189	5.23
	虎尾鎮	3,884	84.51	95	2.07	326	7.09	291	6.33
	西螺鎮	4,140	90.22	13	0.28	198	4.31	238	5.19
	土庫鎮	3,774	88.32	25	0.59	261	6.11	213	4.98
	北港鎮	2,934	86.29	37	1.09	183	5.38	246	7.24
	古坑鄉	3,272	77.98	153	3.65	519	12.37	252	6.01
	大埤鄉	1,797	80.22	7	0.31	333	14.87	103	4.60
	莿桐鄉	3,166	88.12	9	0.25	294	8.18	124	3.45
	林內鄉	1,491	79.10	38	2.02	263	13.95	93	4.93
	二崙鄉	3,240	76.33	32	0.75	735	17.31	238	5.61
	崙背鄉	2,460	77.24	54	1.70	417	13.09	254	7.97
	麥寮鄉	2,392	74.12	309	9.58	312	9.67	214	6.63
	東勢鄉	1,834	78.41	54	2.31	300	12.83	151	6.46
	褒忠鄉	1,205	73.57	10	0.61	321	19.60	102	6.23
	臺西鄉	2,097	71.25	156	5.30	416	14.14	274	9.31
	元長鄉	3,843	79.47	29	0.60	553	11.44	411	8.50
	四湖鄉	3,145	76.41	35	0.85	451	10.96	485	11.78
	口湖鄉	2,667	87.44	85	2.79	152	4.98	146	4.79
	水林鄉	3,823	78.57	47	0.97	539	11.08	457	9.39

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 23）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
嘉義縣	太保市	3,064	87.77	42	1.20	183	5.24	202	5.79
	朴子市	2,931	80.99	70	1.93	398	11.00	220	6.08
	布袋鎮	1,422	79.44	144	8.04	98	5.47	126	7.04
	大林鎮	3,220	84.10	106	2.77	308	8.04	195	5.09
	民雄鄉	4,345	87.80	100	2.02	283	5.72	221	4.47
	溪口鄉	2,088	83.86	4	0.16	250	10.04	148	5.94
	新港鄉	3,492	83.34	43	1.03	380	9.07	275	6.56
	六腳鄉	3,720	84.80	44	1.00	386	8.80	237	5.40
	東石鄉	1,917	77.08	135	5.43	209	8.40	226	9.09
	義竹鄉	2,672	85.45	31	0.99	266	8.51	158	5.05
	鹿草鄉	2,362	87.13	7	0.26	173	6.38	169	6.23
	水上鄉	3,053	83.67	56	1.53	283	7.76	257	7.04
	中埔鄉	3,770	85.10	184	4.15	239	5.40	237	5.35
	竹崎鄉	4,558	86.16	142	2.68	381	7.20	209	3.95
	梅山鄉	2,445	77.42	182	5.76	209	6.62	322	10.20
	番路鄉	1,444	80.09	101	5.60	91	5.05	167	9.26
	大埔鄉	406	80.24	54	10.67	34	6.72	12	2.37
	阿里山鄉	631	75.93	112	13.48	21	2.53	67	8.06

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
屏東縣	屏東市	3,520	82.42	106	2.48	349	8.17	296	6.93
	潮州鎮	2,220	77.84	67	2.35	292	10.24	273	9.57
	東港鎮	1,118	83.12	40	2.97	62	4.61	125	9.29
	恆春鎮	1,199	72.23	173	10.42	118	7.11	170	10.24
	萬丹鄉	3,675	85.03	38	0.88	400	9.25	209	4.84
	長治鄉	2,648	88.12	32	1.06	192	6.39	133	4.43
	麟洛鄉	1,073	91.55	7	0.60	47	4.01	45	3.84
	九如鄉	1,210	77.51	93	5.96	182	11.66	76	4.87
	里港鄉	1,683	79.65	47	2.22	223	10.55	160	7.57
	鹽埔鄉	2,393	85.92	37	1.33	195	7.00	160	5.75
	高樹鄉	3,277	86.33	71	1.87	196	5.16	252	6.64
	萬巒鄉	2,484	92.38	8	0.30	123	4.57	74	2.75
	內埔鄉	4,739	89.69	64	1.21	305	5.77	176	3.33
	竹田鄉	1,937	84.59	21	0.92	213	9.30	119	5.20
	新埤鄉	1,146	79.53	17	1.18	190	13.19	88	6.11
	枋寮鄉	1,497	74.59	56	2.79	287	14.30	167	8.32
	新園鄉	2,293	84.12	84	3.08	240	8.80	109	4.00
	崁頂鄉	1,201	87.73	27	1.97	83	6.06	58	4.24
	林邊鄉	899	76.84	69	5.90	140	11.97	62	5.30
	南州鄉	882	92.65	4	0.42	33	3.47	33	3.47
	佳冬鄉	1,478	81.39	39	2.15	174	9.58	125	6.88
	琉球鄉	149	69.95	43	20.19	17	7.98	4	1.88
	車城鄉	686	79.95	58	6.76	29	3.38	85	9.91
	滿州鄉	605	89.90	28	4.16	21	3.12	19	2.82
	枋山鄉	512	83.52	1	0.16	54	8.81	46	7.50

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
	三地門鄉	595	75.89	74	9.44	10	1.28	105	13.39
	霧臺鄉	47	25.41	133	71.89	1	0.54	4	2.16
	瑪家鄉	283	40.08	183	25.92	70	9.92	170	24.08
	泰武鄉	152	35.68	195	45.77	21	4.93	58	13.62
	來義鄉	473	62.48	140	18.49	18	2.38	126	16.64
	春日鄉	224	80.87	15	5.42	6	2.17	32	11.55
	獅子鄉	349	78.08	77	17.23	0	0.00	21	4.70
	牡丹鄉	423	75.54	75	13.39	10	1.79	52	9.29
臺東縣	臺東市	2,689	73.01	187	5.08	435	11.81	372	10.10
	成功鎮	1,170	80.41	95	6.53	86	5.91	104	7.15
	關山鎮	414	61.61	17	2.53	198	29.46	43	6.40
	卑南鄉	1,293	80.31	83	5.16	131	8.14	103	6.40
	鹿野鄉	524	68.23	11	1.43	178	23.18	55	7.16
	池上鄉	543	65.03	26	3.11	159	19.04	107	12.81
	東河鄉	885	72.60	57	4.68	91	7.47	186	15.26
	長濱鄉	881	69.53	144	11.37	74	5.84	168	13.26
	太麻里鄉	797	69.79	80	7.01	119	10.42	146	12.78
	大武鄉	230	61.01	78	20.69	16	4.24	53	14.06
	綠島鄉	37	28.68	76	58.91	6	4.65	10	7.75
	海端鄉	250	56.95	103	23.46	10	2.28	76	17.31
	延平鄉	82	41.84	25	12.76	10	5.10	79	40.31
	金峰鄉	132	56.17	69	29.36	3	1.28	31	13.19
	達仁鄉	155	67.10	26	11.26	3	1.30	47	20.35
	蘭嶼鄉	268	63.06	108	25.41	1	0.24	48	11.29

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
花蓮縣	花蓮市	643	61.30	66	6.29	186	17.73	154	14.68
	鳳林鎮	810	55.56	143	9.81	331	22.70	174	11.93
	玉里鎮	1,460	75.84	71	3.69	257	13.35	137	7.12
	新城鄉	455	73.27	54	8.70	58	9.34	54	8.70
	吉安鄉	1,753	68.24	100	3.89	545	21.21	171	6.66
	壽豐鄉	1,498	74.94	79	3.95	198	9.90	224	11.21
	光復鄉	1,031	63.92	98	6.08	269	16.68	215	13.33
	豐濱鄉	313	55.20	185	32.63	32	5.64	37	6.53
	瑞穗鄉	1,058	73.37	73	5.06	148	10.26	163	11.30
	富里鄉	1,048	73.39	74	5.18	204	14.29	102	7.14
	秀林鄉	669	86.21	12	1.55	40	5.15	55	7.09
	萬榮鄉	444	58.12	122	15.97	22	2.88	176	23.04
	卓溪鄉	305	44.01	78	11.26	37	5.34	273	39.39
澎湖縣	馬公市	632	71.09	207	23.28	20	2.25	30	3.37
	湖西鄉	772	75.91	181	17.80	30	2.95	34	3.34
	白沙鄉	170	47.75	118	33.15	21	5.90	47	13.20
	西嶼鄉	296	68.05	109	25.06	15	3.45	15	3.45
	望安鄉	50	59.52	22	26.19	5	5.95	7	8.33
	七美鄉	139	81.29	23	13.45	1	0.58	8	4.68

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
基隆市	中正區	43	58.90	11	15.07	10	13.70	9	12.33
	七堵區	382	67.61	80	14.16	23	4.07	80	14.16
	暖暖區	61	89.71	2	2.94	2	2.94	3	4.41
	仁愛區	13	44.83	12	41.38	2	6.90	2	6.90
	中山區	42	62.69	9	13.43	8	11.94	8	11.94
	安樂區	129	87.16	7	4.73	1	0.68	11	7.43
	信義區	48	36.09	55	41.35	15	11.28	15	11.28
新竹市	東區	1,128	75.60	66	4.42	193	12.94	105	7.04
	北區	886	75.92	90	7.71	129	11.05	62	5.31
	香山區	1,787	83.62	100	4.68	162	7.58	88	4.12
嘉義市	東區	1,869	82.55	120	5.30	194	8.57	81	3.58
	西區	2,114	77.35	207	7.57	232	8.49	180	6.59
臺北市	中正區	141	49.13	40	13.94	44	15.33	62	21.60
	中山區	72	32.88	55	25.11	21	9.59	71	32.42
	信義區	167	62.08	46	17.10	28	10.41	28	10.41
	松山區	159	54.08	33	11.22	35	11.90	67	22.79
	大安區	60	33.15	32	17.68	39	21.55	50	27.62
	大同區	33	36.26	8	8.79	12	13.19	38	41.76
	萬華區	67	55.83	17	14.17	5	4.17	31	25.83
	文山區	827	75.80	80	7.33	70	6.42	114	10.45
	南港區	237	64.58	34	9.26	33	8.99	63	17.17
	內湖區	443	74.96	44	7.45	35	5.92	69	11.68
	士林區	1,639	75.74	192	8.87	130	6.01	203	9.38
	北投區	1,286	79.19	100	6.16	116	7.14	122	7.51

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
高雄市	鹽埕區	33	33.00	38	38.00	24	24.00	5	5.00
	鼓山區	269	73.50	46	12.57	18	4.92	33	9.02
	左營區	809	73.75	82	7.47	90	8.20	116	10.57
	楠梓區	1,760	83.61	79	3.75	129	6.13	137	6.51
	三民區	1,406	79.35	138	7.79	58	3.27	170	9.59
	新興區	178	66.67	41	15.36	7	2.62	41	15.36
	前金區	86	69.92	5	4.07	4	3.25	28	22.76
	苓雅區	776	84.72	60	6.55	32	3.49	48	5.24
	前鎮區	678	72.20	129	13.74	23	2.45	109	11.61
	旗津區	4	50.00	1	12.50	0	0.00	3	37.50
	小港區	1,006	80.87	109	8.76	27	2.17	102	8.20
	鳳山區	2,242	79.76	108	3.84	56	1.99	405	14.41
	林園區	1,223	84.40	71	4.90	23	1.59	132	9.11
	大寮區	3,020	86.38	89	2.55	172	4.92	215	6.15
	大樹區	2,461	77.22	193	6.06	351	11.01	182	5.71
	大社區	1,271	82.64	74	4.81	150	9.75	43	2.80
	仁武區	728	83.20	65	7.43	61	6.97	21	2.40
	鳥松區	957	80.35	71	5.96	104	8.73	59	4.95
	岡山區	2,371	84.47	165	5.88	172	6.13	99	3.53
	橋頭區	1,874	88.15	66	3.10	121	5.69	65	3.06
	燕巢區	2,015	79.83	140	5.55	210	8.32	159	6.30
	田寮區	1,603	89.90	69	3.87	59	3.31	52	2.92
	阿蓮區	2,589	86.88	85	2.85	169	5.67	137	4.60
	路竹區	2,797	84.63	216	6.54	197	5.96	95	2.87
	湖內區	609	82.41	30	4.06	70	9.47	30	4.06

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
	茄萣區	25	64.10	8	20.51	4	10.26	2	5.13
	永安區	368	83.83	37	8.43	12	2.73	22	5.01
	彌陀區	513	69.89	89	12.13	90	12.26	42	5.72
	梓官區	1,036	78.01	105	7.91	127	9.56	60	4.52
	旗山區	2,601	81.33	175	5.47	259	8.10	163	5.10
	美濃區	4,479	87.77	116	2.27	299	5.86	209	4.10
	六龜區	1,179	88.05	90	6.72	19	1.42	51	3.81
	甲仙區	569	70.25	99	12.22	54	6.67	88	10.86
	杉林區	1,254	77.46	119	7.35	187	11.55	59	3.64
	內門區	1,968	89.99	80	3.66	69	3.16	70	3.20
	茂林區	139	62.61	39	17.57	9	4.05	35	15.77
	桃源區	495	85.05	58	9.97	2	0.34	27	4.64
	那瑪夏區	149	41.97	104	29.30	44	12.39	58	16.34

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
新北市	板橋區	880	74.77	120	10.20	60	5.10	117	9.94
	三重區	573	61.81	174	18.77	65	7.01	115	12.41
	中和區	620	74.61	133	16.00	27	3.25	51	6.14
	永和區	183	76.89	37	15.55	11	4.62	7	2.94
	新莊區	988	75.77	127	9.74	105	8.05	84	6.44
	新店區	943	75.68	202	16.21	41	3.29	60	4.82
	樹林區	700	73.38	194	20.34	18	1.89	42	4.40
	鶯歌區	653	82.55	59	7.46	43	5.44	36	4.55
	三峽區	2,176	74.62	348	11.93	128	4.39	264	9.05
	淡水區	1,989	86.97	166	7.26	81	3.54	51	2.23
	汐止區	902	84.77	116	10.90	20	1.88	26	2.44
	瑞芳區	377	72.08	96	18.36	25	4.78	25	4.78
	土城區	563	78.19	74	10.28	46	6.39	37	5.14
	蘆洲區	341	81.38	57	13.60	12	2.86	9	2.15
	五股區	1,248	91.70	43	3.16	44	3.23	26	1.91
	泰山區	303	72.14	41	9.76	51	12.14	25	5.95
	林口區	1,057	81.94	79	6.12	104	8.06	50	3.88
	深坑區	448	82.66	65	11.99	12	2.21	17	3.14
	石碇區	526	71.27	196	26.56	13	1.76	3	0.41
	坪林區	322	49.31	312	47.78	7	1.07	12	1.84
	三芝區	1,109	86.37	102	7.94	22	1.71	51	3.97
	石門區	407	83.74	41	8.44	23	4.73	15	3.09
	八里區	878	79.17	91	8.21	107	9.65	33	2.98
	平溪區	409	86.11	45	9.47	7	1.47	14	2.95
	雙溪區	517	79.42	98	15.05	13	2.00	23	3.53

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
	貢寮區	439	78.25	69	12.30	11	1.96	42	7.49
	金山區	863	93.80	43	4.67	10	1.09	4	0.43
	萬里區	426	74.87	107	18.80	15	2.64	21	3.69
	烏來區	28	60.87	12	26.09	0	0.00	6	13.04

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
臺中市	東區	184	87.20	8	3.79	15	7.11	4	1.90
	北區	331	72.11	34	7.41	33	7.19	61	13.29
	西區	325	70.96	62	13.54	26	5.68	45	9.83
	大安區	1,792	91.48	28	1.43	68	3.47	71	3.62
	中區	36	33.03	31	28.44	18	16.51	24	22.02
	南區	295	62.24	69	14.56	45	9.49	65	13.71
	西屯區	1,177	74.49	198	12.53	92	5.82	113	7.15
	南屯區	987	63.51	131	8.43	169	10.88	267	17.18
	北屯區	1,937	79.32	260	10.65	123	5.04	122	5.00
	豐原區	2,569	87.77	119	4.07	113	3.86	126	4.30
	東勢區	4,212	79.22	221	4.16	454	8.54	430	8.09
	大甲區	3,138	86.76	84	2.32	211	5.83	184	5.09
	清水區	3,074	85.18	123	3.41	285	7.90	127	3.52
	沙鹿區	1,521	82.53	104	5.64	120	6.51	98	5.32
	梧棲區	1,389	89.50	39	2.51	81	5.22	43	2.77
	后里區	2,214	80.51	130	4.73	240	8.73	166	6.04
	神岡區	2,370	84.73	115	4.11	179	6.40	133	4.76
	潭子區	1,630	83.21	73	3.73	147	7.50	109	5.56
	大雅區	2,154	84.21	73	2.85	187	7.31	144	5.63
	新社區	2,756	87.69	131	4.17	134	4.26	122	3.88
	石岡區	1,030	84.01	31	2.53	97	7.91	68	5.55
	外埔區	1,882	86.73	42	1.94	154	7.10	92	4.24
	烏日區	1,882	83.94	95	4.24	161	7.18	104	4.64
	大肚區	2,047	85.26	109	4.54	158	6.58	87	3.62
	龍井區	2,540	86.48	154	5.24	128	4.36	115	3.92

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
	霧峰區	3,007	83.18	182	5.03	180	4.98	246	6.80
	太平區	1,995	79.14	146	5.79	172	6.82	208	8.25
	大里區	2,448	92.52	32	1.21	122	4.61	44	1.66
	和平區	1,014	70.76	192	13.40	52	3.63	175	12.21

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
臺南市	東區	762	73.13	59	5.66	110	10.56	111	10.65
	北區	551	77.28	45	6.31	36	5.05	81	11.36
	南區	1,254	84.73	77	5.20	85	5.74	64	4.32
	新營區	2,902	80.75	112	3.12	321	8.93	259	7.21
	鹽水區	2,628	88.75	34	1.15	173	5.84	126	4.26
	白河區	2,974	76.55	162	4.17	478	12.30	271	6.98
	柳營區	1,917	76.96	40	1.61	441	17.70	93	3.73
	後壁區	3,038	82.49	67	1.82	339	9.20	239	6.49
	東山區	3,127	82.01	109	2.86	377	9.89	200	5.25
	麻豆區	3,503	84.78	56	1.36	301	7.28	272	6.58
	下營區	2,519	86.09	38	1.30	206	7.04	163	5.57
	六甲區	1,838	83.81	41	1.87	247	11.26	67	3.06
	官田區	1,899	87.03	44	2.02	116	5.32	123	5.64
	大內區	1,670	83.96	85	4.27	126	6.33	108	5.43
	佳里區	3,878	88.08	93	2.11	279	6.34	153	3.47
	學甲區	2,202	77.40	49	1.72	427	15.01	167	5.87
	西港區	2,190	88.74	36	1.46	134	5.43	108	4.38
	七股區	1,769	86.38	69	3.37	109	5.32	101	4.93
	將軍區	1,929	85.20	31	1.37	176	7.77	128	5.65
	北門區	708	87.19	15	1.85	52	6.40	37	4.56
	新化區	2,587	85.04	129	4.24	153	5.03	173	5.69
	善化區	2,291	78.08	79	2.69	383	13.05	181	6.17
	新市區	1,828	88.39	26	1.26	118	5.71	96	4.64
	安定區	2,228	88.80	60	2.39	109	4.34	112	4.46
	山上區	730	82.86	30	3.41	88	9.99	33	3.75

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
	玉井區	1,721	81.22	163	7.69	157	7.41	78	3.68
	楠西區	1,276	85.35	104	6.96	51	3.41	64	4.28
	南化區	1,366	78.10	60	3.43	193	11.03	130	7.43
	左鎮區	873	79.80	109	9.96	51	4.66	61	5.58
	仁德區	2,401	84.07	185	6.48	146	5.11	124	4.34
	歸仁區	2,893	84.15	208	6.05	211	6.14	126	3.66
	關廟區	2,544	85.14	148	4.95	154	5.15	142	4.75
	龍崎區	475	81.20	39	6.67	44	7.52	27	4.62
	永康區	2,756	85.09	165	5.09	220	6.79	98	3.03
	安南區	3,008	73.87	425	10.44	390	9.58	249	6.11
	安平區	42	82.35	5	9.80	2	3.92	2	3.92
	中西區	228	76.00	33	11.00	20	6.67	19	6.33
桃園縣	桃園市	1,281	63.67	283	14.07	231	11.48	217	10.79
	中壢市	3,475	74.70	415	8.92	352	7.57	410	8.81
	大溪鎮	2,231	79.96	177	6.34	178	6.38	204	7.31
	楊梅市	3,104	86.25	149	4.14	176	4.89	170	4.72
	蘆竹鄉	2,287	84.89	170	6.31	148	5.49	89	3.30
	大園鄉	3,455	83.21	259	6.24	266	6.41	172	4.14
	龜山鄉	1,265	85.36	99	6.68	46	3.10	72	4.86
	八德市	1,274	87.56	30	2.06	70	4.81	81	5.57
	龍潭鄉	1,982	85.03	112	4.80	114	4.89	123	5.28
	平鎮市	2,123	80.30	199	7.53	121	4.58	201	7.60
	新屋鄉	4,753	90.91	46	0.88	246	4.71	183	3.50
	觀音鄉	3,581	86.39	127	3.06	218	5.26	219	5.28
	復興鄉	441	49.66	234	26.35	33	3.72	180	20.27

99 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
連江縣	南竿鄉	15	57.69	3	11.54	7	26.92	1	3.85
	北竿鄉	13	92.86	1	7.14	0	0.00	0	0.00
	莒光鄉	6	100.0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	東引鄉	12	85.71	2	14.29	0	0.00	0	0.00
金門縣	金城鎮	257	59.22	131	30.18	26	5.99	20	4.61
	金沙鎮	248	66.67	109	29.30	5	1.34	10	2.69
	金湖鎮	237	55.12	131	30.47	17	3.95	45	10.47
	金寧鄉	220	54.05	99	24.32	39	9.58	49	12.04
	烈嶼鄉	174	56.68	17	5.54	10	3.26	106	34.53
總計		584,206		34,605		55,712		45,820	

註：百分比（%）為列百分比

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
宜蘭縣	宜蘭市	2,596	87.03	74	2.48	180	6.03	133	4.46
	羅東鎮	1,583	88.83	37	2.08	96	5.39	66	3.70
	蘇澳鎮	1,421	83.44	95	5.58	86	5.05	101	5.93
	頭城鎮	1,264	76.05	173	10.41	56	3.37	169	10.17
	礁溪鄉	2,661	89.03	38	1.27	125	4.18	165	5.52
	壯圍鄉	2,311	89.47	29	1.12	110	4.26	133	5.15
	員山鄉	2,776	85.36	127	3.91	134	4.12	215	6.61
	冬山鄉	3,505	88.15	74	1.86	195	4.90	202	5.08
	五結鄉	2,236	89.69	43	1.72	80	3.21	134	5.38
	三星鄉	2,314	87.68	26	0.99	156	5.91	143	5.42
	大同鄉	330	65.35	139	27.52	6	1.19	30	5.94
	南澳鄉	58	16.43	259	73.37	6	1.70	30	8.50
新竹縣	竹北市	2,979	88.11	140	4.14	123	3.64	139	4.11
	竹東鎮	1,526	74.88	289	14.18	76	3.73	147	7.21
	新埔鎮	1,896	72.76	406	15.58	85	3.26	219	8.40
	關西鎮	2,165	83.08	255	9.79	76	2.92	110	4.22
	湖口鄉	2,591	84.92	247	8.10	100	3.28	113	3.70
	新豐鄉	1,981	80.33	199	8.07	130	5.27	156	6.33
	芎林鄉	1,115	83.83	119	8.95	32	2.41	64	4.81
	橫山鄉	799	74.95	111	10.41	75	7.04	81	7.60
	北埔鄉	372	60.29	169	27.39	29	4.70	47	7.62
	寶山鄉	834	77.37	184	17.07	18	1.67	42	3.90
	峨眉鄉	570	85.84	35	5.27	18	2.71	41	6.17
	尖石鄉	450	70.20	117	18.25	8	1.25	66	10.30
	五峰鄉	104	53.61	41	21.13	5	2.58	44	22.68

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 23）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
苗栗縣	苗栗市	2,254	78.35	252	8.76	136	4.73	235	8.17
	苑裡鎮	3,315	84.07	136	3.45	295	7.48	197	5.00
	通霄鎮	2,362	72.65	493	15.16	114	3.51	282	8.67
	竹南鎮	2,025	82.86	171	7.00	126	5.16	122	4.99
	頭份市	2,465	82.28	223	7.44	128	4.27	180	6.01
	後龍鎮	2,984	82.96	229	6.37	126	3.50	258	7.17
	卓蘭鎮	1,761	82.17	91	4.25	147	6.86	144	6.72
	大湖鄉	1,077	82.97	74	5.70	49	3.78	98	7.55
	公館鄉	2,283	84.68	163	6.05	92	3.41	158	5.86
	銅鑼鄉	1,139	69.58	279	17.04	160	9.77	59	3.60
	南庄鄉	537	70.84	94	12.40	29	3.83	98	12.93
	頭屋鄉	604	82.29	58	7.90	25	3.41	47	6.40
	三義鄉	818	91.29	30	3.35	15	1.67	33	3.68
	西湖鄉	986	87.33	75	6.64	21	1.86	47	4.16
	造橋鄉	645	82.27	62	7.91	19	2.42	58	7.40
	三灣鄉	819	77.78	105	9.97	31	2.94	98	9.31
	獅潭鄉	549	83.31	48	7.28	20	3.03	42	6.37
	泰安鄉	528	57.08	280	30.27	13	1.41	104	11.24

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
彰化縣	彰化市	4,451	84.22	295	5.58	331	6.26	208	3.94
	鹿港鎮	3,409	85.87	162	4.08	276	6.95	123	3.10
	和美鎮	3,613	83.85	224	5.20	287	6.66	185	4.29
	線西鄉	1,310	89.85	29	1.99	78	5.35	41	2.81
	伸港鄉	2,046	87.36	106	4.53	97	4.14	93	3.97
	福興鄉	3,749	83.68	137	3.06	344	7.68	250	5.58
	秀水鄉	2,726	91.20	38	1.27	84	2.81	141	4.72
	花壇鄉	2,095	85.86	102	4.18	103	4.22	140	5.74
	芬園鄉	2,353	89.91	52	1.99	111	4.24	101	3.86
	員林市	3,342	78.67	236	5.56	279	6.57	391	9.20
	溪湖鎮	3,387	87.93	113	2.93	205	5.32	147	3.82
	田中鎮	1,582	68.04	52	2.24	566	24.34	125	5.38
	大村鄉	1,974	86.54	29	1.27	194	8.51	84	3.68
	埔鹽鄉	2,552	79.30	56	1.74	440	13.67	170	5.28
	埔心鄉	1,784	83.76	68	3.19	208	9.77	70	3.29
	永靖鄉	2,249	82.20	56	2.05	314	11.48	117	4.28
	社頭鄉	2,760	86.68	63	1.98	234	7.35	127	3.99
	二水鄉	1,261	81.15	66	4.25	102	6.56	125	8.04
	北斗鎮	1,536	88.12	19	1.09	134	7.69	54	3.10
	二林鎮	4,687	85.67	46	0.84	480	8.77	258	4.72
	田尾鄉	2,105	83.80	35	1.39	258	10.27	114	4.54
	埤頭鄉	2,872	85.27	26	0.77	412	12.23	58	1.72
	芳苑鄉	3,170	77.05	137	3.33	458	11.13	349	8.48
	大城鄉	1,819	75.17	105	4.34	296	12.23	200	8.26
	竹塘鄉	1,981	84.37	9	0.38	214	9.11	144	6.13

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
	溪州鄉	2,629	85.64	18	0.59	284	9.25	139	4.53
南投縣	南投市	4,789	85.49	314	5.61	200	3.57	299	5.34
	埔里鎮	3,298	78.06	273	6.46	299	7.08	355	8.40
	草屯鎮	4,255	75.00	154	2.71	862	15.19	402	7.09
	竹山鎮	3,310	78.88	312	7.44	174	4.15	400	9.53
	集集鎮	1,021	82.14	76	6.11	42	3.38	104	8.37
	名間鄉	3,459	83.37	175	4.22	271	6.53	244	5.88
	鹿谷鄉	1,997	82.62	172	7.12	55	2.28	193	7.99
	中寮鄉	2,471	86.64	94	3.30	78	2.73	209	7.33
	魚池鄉	1,431	79.24	142	7.86	75	4.15	158	8.75
	國姓鄉	2,389	83.04	123	4.28	100	3.48	265	9.21
	水里鄉	1,270	83.06	73	4.77	54	3.53	132	8.63
	信義鄉	1,432	80.18	185	10.36	42	2.35	127	7.11
	仁愛鄉	1,034	70.77	276	18.89	48	3.29	103	7.05

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
雲林縣	斗六市	4,166	76.92	150	2.77	512	9.45	588	10.86
	斗南鎮	2,458	73.37	63	1.88	539	16.09	290	8.66
	虎尾鎮	4,037	85.40	98	2.07	233	4.93	359	7.59
	西螺鎮	4,036	86.68	53	1.14	259	5.56	308	6.62
	土庫鎮	3,276	71.91	70	1.54	703	15.43	507	11.13
	北港鎮	3,011	86.60	56	1.61	191	5.49	219	6.30
	古坑鄉	3,396	85.78	97	2.45	233	5.89	233	5.89
	大埤鄉	1,868	82.62	8	0.35	266	11.76	119	5.26
	莿桐鄉	3,125	86.18	17	0.47	264	7.28	220	6.07
	林內鄉	1,483	78.26	85	4.49	195	10.29	132	6.97
	二崙鄉	3,118	81.13	25	0.65	491	12.78	209	5.44
	崙背鄉	2,407	78.58	28	0.91	264	8.62	364	11.88
	麥寮鄉	2,126	68.38	242	7.78	341	10.97	400	12.87
	東勢鄉	1,899	80.88	58	2.47	164	6.98	227	9.67
	褒忠鄉	1,197	82.72	7	0.48	178	12.30	65	4.49
	臺西鄉	1,808	60.51	491	16.43	323	10.81	366	12.25
	元長鄉	3,397	77.97	28	0.64	545	12.51	387	8.88
	四湖鄉	2,638	73.42	158	4.40	435	12.11	362	10.08
	口湖鄉	2,101	61.34	718	20.96	248	7.24	358	10.45
	水林鄉	3,320	76.43	112	2.58	457	10.52	455	10.47

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 23）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
嘉義縣	太保市	2,672	74.70	46	1.29	507	14.17	352	9.84
	朴子市	2,945	85.14	101	2.92	195	5.64	218	6.30
	布袋鎮	1,237	74.12	128	7.67	115	6.89	189	11.32
	大林鎮	2,438	68.06	78	2.18	796	22.22	270	7.54
	民雄鄉	4,952	91.20	56	1.03	193	3.55	229	4.22
	溪口鄉	1,937	82.29	15	0.64	203	8.62	199	8.45
	新港鄉	3,239	81.02	47	1.18	351	8.78	361	9.03
	六腳鄉	3,522	82.19	91	2.12	402	9.38	270	6.30
	東石鄉	1,659	73.90	263	11.71	112	4.99	211	9.40
	義竹鄉	2,416	80.86	42	1.41	367	12.28	163	5.46
	鹿草鄉	2,419	84.49	28	0.98	236	8.24	180	6.29
	水上鄉	2,755	77.72	85	2.40	507	14.30	198	5.59
	中埔鄉	3,356	76.78	348	7.96	228	5.22	439	10.04
	竹崎鄉	4,501	91.30	143	2.90	78	1.58	208	4.22
	梅山鄉	2,239	83.76	167	6.25	89	3.33	178	6.66
	番路鄉	1,333	82.59	65	4.03	48	2.97	168	10.41
	大埔鄉	286	62.72	72	15.79	54	11.84	44	9.65
	阿里山鄉	542	73.24	74	10.00	51	6.89	73	9.86

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
屏東縣	屏東市	3,495	80.38	207	4.76	265	6.09	381	8.76
	潮州鎮	2,207	82.69	79	2.96	200	7.49	183	6.86
	東港鎮	1,054	79.07	54	4.05	97	7.28	128	9.60
	恆春鎮	1,105	72.18	292	19.07	59	3.85	75	4.90
	萬丹鄉	3,849	89.87	47	1.10	202	4.72	185	4.32
	長治鄉	2,564	86.65	60	2.03	147	4.97	188	6.35
	麟洛鄉	1,088	89.69	26	2.14	61	5.03	38	3.13
	九如鄉	1,256	85.33	24	1.63	104	7.07	88	5.98
	里港鄉	1,545	76.71	148	7.35	135	6.70	186	9.24
	鹽埔鄉	2,231	82.66	77	2.85	121	4.48	270	10.00
	高樹鄉	3,105	81.20	115	3.01	353	9.23	251	6.56
	萬巒鄉	2,288	84.06	80	2.94	172	6.32	182	6.69
	內埔鄉	4,408	84.32	111	2.12	366	7.00	343	6.56
	竹田鄉	1,819	85.68	35	1.65	170	8.01	99	4.66
	新埤鄉	1,032	81.90	39	3.10	134	10.63	55	4.37
	枋寮鄉	1,239	68.95	46	2.56	260	14.47	252	14.02
	新園鄉	2,331	83.73	92	3.30	223	8.01	138	4.96
	崁頂鄉	1,001	72.59	26	1.89	236	17.11	116	8.41
	林邊鄉	841	72.19	99	8.50	174	14.94	51	4.38
	南州鄉	934	78.49	79	6.64	102	8.57	75	6.30
	佳冬鄉	1,446	84.56	87	5.09	98	5.73	79	4.62
	琉球鄉	165	69.92	61	25.85	4	1.69	6	2.54
	車城鄉	616	67.62	89	9.77	70	7.68	136	14.93
	滿州鄉	319	35.72	96	10.75	344	38.52	134	15.01
	枋山鄉	483	74.77	6	0.93	109	16.87	48	7.43

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
	三地門鄉	217	23.36	402	43.27	84	9.04	226	24.33
	霧臺鄉	18	15.25	72	61.02	7	5.93	21	17.80
	瑪家鄉	273	86.67	8	2.54	6	1.90	28	8.89
	泰武鄉	82	30.26	134	49.45	4	1.48	51	18.82
	來義鄉	302	42.72	290	41.02	16	2.26	99	14.00
	春日鄉	277	61.56	113	25.11	8	1.78	52	11.56
	獅子鄉	239	44.84	119	22.33	14	2.63	161	30.21
	牡丹鄉	415	67.04	97	15.67	17	2.75	90	14.54
臺東縣	臺東市	2,757	78.10	210	5.95	237	6.71	326	9.24
	成功鎮	1,126	77.02	184	12.59	45	3.08	107	7.32
	關山鎮	408	71.58	20	3.51	83	14.56	59	10.35
	卑南鄉	1,299	79.40	113	6.91	77	4.71	147	8.99
	鹿野鄉	515	73.99	6	0.86	116	16.67	59	8.48
	池上鄉	450	65.22	37	5.36	145	21.01	58	8.41
	東河鄉	839	74.38	166	14.72	40	3.55	83	7.36
	長濱鄉	660	60.49	270	24.75	43	3.94	118	10.82
	太麻里鄉	897	77.73	105	9.10	76	6.59	76	6.59
	大武鄉	143	38.44	100	26.88	24	6.45	105	28.23
	綠島鄉	29	59.18	16	32.65	1	2.04	3	6.12
	海端鄉	178	52.51	119	35.10	2	0.59	40	11.80
	延平鄉	83	57.64	43	29.86	5	3.47	13	9.03
	金峰鄉	97	42.92	108	47.79	6	2.65	15	6.64
	達仁鄉	116	36.71	91	28.80	9	2.85	100	31.65
	蘭嶼鄉	257	72.80	72	20.40	6	1.70	18	5.10

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
花蓮縣	花蓮市	756	80.68	64	6.83	45	4.80	72	7.68
	鳳林鎮	689	74.73	92	9.98	68	7.38	73	7.92
	玉里鎮	1,245	63.88	83	4.26	281	14.42	340	17.44
	新城鄉	377	66.26	33	5.80	116	20.39	43	7.56
	吉安鄉	1,721	76.83	116	5.18	212	9.46	191	8.53
	壽豐鄉	1,342	72.78	152	8.24	175	9.49	175	9.49
	光復鄉	1,105	85.93	41	3.19	66	5.13	74	5.75
	豐濱鄉	193	50.92	155	40.90	7	1.85	24	6.33
	瑞穗鄉	983	72.76	142	10.51	93	6.88	133	9.84
	富里鄉	844	64.53	81	6.19	262	20.03	121	9.25
	秀林鄉	991	83.35	65	5.47	58	4.88	75	6.31
	萬榮鄉	314	55.87	121	21.53	24	4.27	103	18.33
	卓溪鄉	273	69.11	62	15.70	11	2.78	49	12.41
澎湖縣	馬公市	663	45.32	630	43.06	78	5.33	92	6.29
	湖西鄉	698	69.87	250	25.03	11	1.10	40	4.00
	白沙鄉	147	57.65	84	32.94	7	2.75	17	6.67
	西嶼鄉	246	56.04	145	33.03	28	6.38	20	4.56
	望安鄉	67	66.34	25	24.75	1	0.99	8	7.92
	七美鄉	156	72.90	50	23.36	5	2.34	3	1.40

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
基隆市	中正區	53	63.10	13	15.48	9	10.71	9	10.71
	七堵區	286	67.45	83	19.58	18	4.25	37	8.73
	暖暖區	95	90.48	6	5.71	1	0.95	3	2.86
	仁愛區	25	92.59	2	7.41	0	0.00	0	0.00
	中山區	66	92.96	2	2.82	1	1.41	2	2.82
	安樂區	101	50.50	51	25.50	16	8.00	32	16.00
	信義區	34	57.63	13	22.03	5	8.47	7	11.86
新竹市	東區	1,233	79.04	166	10.64	71	4.55	90	5.77
	北區	1,017	87.82	71	6.13	38	3.28	32	2.76
	香山區	1,956	84.31	171	7.37	94	4.05	99	4.27
嘉義市	東區	1,974	84.54	121	5.18	154	6.60	86	3.68
	西區	2,196	82.68	133	5.01	203	7.64	124	4.67
臺北市	中正區	134	66.34	31	15.35	14	6.93	23	11.39
	中山區	98	67.59	19	13.10	11	7.59	17	11.72
	信義區	221	67.58	65	19.88	18	5.50	23	7.03
	松山區	183	68.54	36	13.48	24	8.99	24	8.99
	大安區	71	50.35	30	21.28	21	14.89	19	13.48
	大同區	64	64.00	22	22.00	3	3.00	11	11.00
	萬華區	136	70.10	23	11.86	11	5.67	24	12.37
	文山區	778	72.64	113	10.55	93	8.68	87	8.12
	南港區	249	79.81	36	11.54	9	2.88	18	5.77
	內湖區	499	68.64	89	12.24	32	4.40	107	14.72
	士林區	1,552	79.39	139	7.11	125	6.39	139	7.11
	北投區	1,239	81.14	128	8.38	61	3.99	99	6.48

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
高雄市	鹽埕區	34	58.62	5	8.62	11	18.97	8	13.79
	鼓山區	420	77.06	70	12.84	17	3.12	38	6.97
	左營區	1,039	87.09	48	4.02	36	3.02	70	5.87
	楠梓區	1,791	78.14	166	7.24	168	7.33	167	7.29
	三民區	1,692	81.11	160	7.67	132	6.33	102	4.89
	新興區	169	60.57	67	24.01	17	6.09	26	9.32
	前金區	72	67.92	14	13.21	11	10.38	9	8.49
	苓雅區	1,079	74.41	184	12.69	105	7.24	82	5.66
	前鎮區	832	82.21	67	6.62	64	6.32	49	4.84
	旗津區	11	34.38	6	18.75	13	40.63	2	6.25
	小港區	1,057	75.99	134	9.63	110	7.91	90	6.47
	鳳山區	2,441	80.56	172	5.68	256	8.45	161	5.31
	林園區	1,306	78.82	112	6.76	177	10.68	62	3.74
	大寮區	3,438	87.77	139	3.55	214	5.46	126	3.22
	大樹區	2,315	81.69	178	6.28	200	7.06	141	4.98
	大社區	1,205	80.12	104	6.91	135	8.98	60	3.99
	仁武區	739	75.49	120	12.26	62	6.33	58	5.92
	鳥松區	924	75.74	126	10.33	83	6.80	87	7.13
	岡山區	2,871	83.19	232	6.72	203	5.88	145	4.20
	橋頭區	2,124	83.03	130	5.08	171	6.68	133	5.20
	燕巢區	2,030	84.37	123	5.11	162	6.73	91	3.78
	田寮區	1,581	85.23	93	5.01	68	3.67	113	6.09
	阿蓮區	2,523	80.40	196	6.25	251	8.00	168	5.35
	路竹區	3,177	80.19	479	12.09	182	4.59	124	3.13
	湖內區	711	79.80	102	11.45	53	5.95	25	2.81

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
	茄萣區	22	59.46	11	29.73	3	8.11	1	2.70
	永安區	425	76.16	59	10.57	43	7.71	31	5.56
	彌陀區	604	74.48	115	14.18	43	5.30	49	6.04
	梓官區	1,017	77.63	121	9.24	97	7.40	75	5.73
	旗山區	2,740	84.54	165	5.09	146	4.50	190	5.86
	美濃區	5,456	88.93	146	2.38	316	5.15	217	3.54
	六龜區	1,505	68.32	389	17.66	74	3.36	235	10.67
	甲仙區	599	81.06	40	5.41	40	5.41	60	8.12
	杉林區	1,597	77.22	161	7.79	203	9.82	107	5.17
	內門區	2,306	85.95	146	5.44	129	4.81	102	3.80
	茂林區	143	74.87	21	10.99	3	1.57	24	12.57
	桃源區	324	59.23	154	28.15	1	0.18	68	12.43
	那瑪夏區	138	73.80	33	17.65	4	2.14	12	6.42

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
新北市	板橋區	1,268	73.04	156	8.99	124	7.14	188	10.83
	三重區	673	67.43	145	14.53	61	6.11	119	11.92
	中和區	698	63.57	203	18.49	110	10.02	87	7.92
	永和區	376	77.69	59	12.19	34	7.02	15	3.10
	新莊區	1,244	76.79	131	8.09	163	10.06	82	5.06
	新店區	885	73.38	142	11.77	55	4.56	124	10.28
	樹林區	777	63.12	227	18.44	105	8.53	122	9.91
	鶯歌區	674	83.42	48	5.94	39	4.83	47	5.82
	三峽區	2,024	80.54	247	9.83	70	2.79	172	6.84
	淡水區	1,967	79.60	300	12.14	61	2.47	143	5.79
	汐止區	878	76.55	140	12.21	44	3.84	85	7.41
	瑞芳區	339	69.90	96	19.79	24	4.95	26	5.36
	土城區	639	80.08	67	8.40	42	5.26	50	6.27
	蘆洲區	448	71.45	83	13.24	80	12.76	16	2.55
	五股區	1,255	85.43	101	6.88	40	2.72	73	4.97
	泰山區	268	56.54	52	10.97	116	24.47	38	8.02
	林口區	1,255	87.21	60	4.17	63	4.38	61	4.24
	深坑區	443	86.86	37	7.25	15	2.94	15	2.94
	石碇區	537	86.47	69	11.11	6	0.97	9	1.45
	坪林區	377	74.36	90	17.75	12	2.37	28	5.52
	三芝區	1,260	88.79	103	7.26	25	1.76	31	2.18
	石門區	449	69.40	116	17.93	34	5.26	48	7.42
	八里區	843	80.44	89	8.49	44	4.20	72	6.87
	平溪區	428	78.82	101	18.60	3	0.55	11	2.03
	雙溪區	442	68.63	151	23.45	14	2.17	37	5.75

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
	貢寮區	468	77.74	81	13.46	15	2.49	38	6.31
	金山區	1,019	87.54	121	10.40	8	0.69	16	1.37
	萬里區	395	73.56	98	18.25	13	2.42	31	5.77
	烏來區	27	61.36	13	29.55	0	0.00	4	9.09

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
臺中市	東區	304	88.63	21	6.12	1	0.29	17	4.96
	北區	329	73.27	51	11.36	23	5.12	46	10.24
	西區	350	75.59	75	16.20	18	3.89	20	4.32
	大安區	1,957	92.53	26	1.23	110	5.20	22	1.04
	中區	11	44.00	3	12.00	1	4.00	10	40.00
	南區	260	59.36	88	20.09	53	12.10	37	8.45
	西屯區	1,194	79.44	106	7.05	126	8.38	77	5.12
	南屯區	1,017	82.55	64	5.19	103	8.36	48	3.90
	北屯區	1,936	79.47	249	10.22	126	5.17	125	5.13
	豐原區	2,550	86.21	120	4.06	81	2.74	207	7.00
	東勢區	4,251	84.11	171	3.38	227	4.49	405	8.01
	大甲區	3,542	90.10	178	4.53	106	2.70	105	2.67
	清水區	3,150	87.87	160	4.46	177	4.94	98	2.73
	沙鹿區	1,493	77.96	202	10.55	130	6.79	90	4.70
	梧棲區	1,334	83.06	67	4.17	156	9.71	49	3.05
	后里區	2,397	87.55	128	4.67	160	5.84	53	1.94
	神岡區	2,266	85.87	135	5.12	145	5.49	93	3.52
	潭子區	1,493	79.25	112	5.94	188	9.98	91	4.83
	大雅區	2,343	89.80	73	2.80	123	4.71	70	2.68
	新社區	2,600	82.12	200	6.32	186	5.87	180	5.69
	石岡區	1,144	93.54	26	2.13	21	1.72	32	2.62
	外埔區	2,127	93.17	46	2.01	61	2.67	49	2.15
	烏日區	1,722	80.62	83	3.89	247	11.56	84	3.93
	大肚區	2,026	85.49	112	4.73	145	6.12	87	3.67
	龍井區	2,884	90.07	113	3.53	75	2.34	130	4.06

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
	霧峰區	3,073	90.44	59	1.74	165	4.86	101	2.97
	太平區	2,067	85.34	183	7.56	79	3.26	93	3.84
	大里區	2,776	90.16	50	1.62	158	5.13	95	3.09
	和平區	882	68.16	185	14.30	11	0.85	216	16.69

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
臺南市	東區	822	75.83	148	13.65	45	4.15	69	6.37
	北區	534	65.04	109	13.28	121	14.74	57	6.94
	南區	1,203	81.56	184	12.47	56	3.80	32	2.17
	新營區	1,685	50.36	141	4.21	1,342	40.11	178	5.32
	鹽水區	2,515	82.89	38	1.25	331	10.91	150	4.94
	白河區	2,480	73.05	316	9.31	428	12.61	171	5.04
	柳營區	1,739	77.56	70	3.12	268	11.95	165	7.36
	後壁區	3,265	91.18	15	0.42	156	4.36	145	4.05
	東山區	3,160	86.58	143	3.92	195	5.34	152	4.16
	麻豆區	3,293	82.47	164	4.11	349	8.74	187	4.68
	下營區	2,300	79.28	54	1.86	411	14.17	136	4.69
	六甲區	1,966	88.68	39	1.76	147	6.63	65	2.93
	官田區	1,941	87.12	52	2.33	167	7.50	68	3.05
	大內區	1,585	84.44	104	5.54	74	3.94	114	6.07
	佳里區	3,834	86.39	163	3.67	274	6.17	167	3.76
	學甲區	1,989	79.40	81	3.23	287	11.46	148	5.91
	西港區	1,980	75.09	68	2.58	487	18.47	102	3.87
	七股區	1,526	71.11	213	9.93	289	13.47	118	5.50
	將軍區	1,827	83.92	35	1.61	235	10.79	80	3.67
	北門區	783	78.61	41	4.12	123	12.35	49	4.92
	新化區	2,614	84.00	226	7.26	117	3.76	155	4.98
	善化區	2,239	78.04	106	3.69	444	15.48	80	2.79
	新市區	1,937	89.47	49	2.26	101	4.67	78	3.60
	安定區	2,318	84.48	132	4.81	179	6.52	115	4.19
	山上區	678	80.14	32	3.78	89	10.52	47	5.56

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 2 3）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
	玉井區	1,574	80.14	202	10.29	75	3.82	113	5.75
	楠西區	1,198	82.39	141	9.70	57	3.92	58	3.99
	南化區	1,271	83.07	123	8.04	88	5.75	48	3.14
	左鎮區	771	78.67	147	15.00	32	3.27	30	3.06
	仁德區	2,397	80.68	260	8.75	200	6.73	114	3.84
	歸仁區	2,864	82.70	294	8.49	169	4.88	136	3.93
	關廟區	2,521	84.71	230	7.73	149	5.01	76	2.55
	龍崎區	464	80.98	79	13.79	11	1.92	19	3.32
	永康區	2,999	77.92	421	10.94	240	6.24	189	4.91
	安南區	2,997	75.95	488	12.37	313	7.93	148	3.75
	安平區	96	71.64	18	13.43	12	8.96	8	5.97
	中西區	258	78.18	38	11.52	25	7.58	9	2.73
桃園市	桃園區	1,581	80.50	194	9.88	110	5.60	79	4.02
	中壢區	3,567	80.54	441	9.96	256	5.78	165	3.73
	大溪區	2,452	82.81	218	7.36	130	4.39	161	5.44
	楊梅區	3,526	84.05	307	7.32	183	4.36	179	4.27
	蘆竹區	2,617	72.71	512	14.23	318	8.84	152	4.22
	大園區	3,475	72.47	663	13.83	373	7.78	284	5.92
	龜山區	1,318	83.42	93	5.89	75	4.75	94	5.95
	八德區	1,520	83.11	96	5.25	141	7.71	72	3.94
	龍潭區	1,941	78.42	264	10.67	93	3.76	177	7.15
	平鎮區	2,194	83.33	244	9.27	92	3.49	103	3.91
	新屋區	5,017	88.67	235	4.15	224	3.96	182	3.22
	觀音區	3,437	82.38	310	7.43	288	6.90	137	3.28
	復興區	463	71.45	83	12.81	16	2.47	86	13.27

104 年農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	持續從農		轉非從農		轉離農		轉離農（非 23）	
		戶數	%	戶數	%	戶數	%	戶數	%
連江縣	南竿鄉	12	75.00	2	12.50	1	6.25	1	6.25
	北竿鄉	10	76.92	0	0.00	0	0.00	3	23.08
	莒光鄉	7	70.00	0	0.00	1	10.00	2	20.00
	東引鄉	7	50.00	7	50.00	0	0.00	0	0.00
金門縣	金城鎮	236	58.27	147	36.30	8	1.98	14	3.46
	金沙鎮	278	69.50	81	20.25	30	7.50	11	2.75
	金湖鎮	212	52.09	170	41.77	5	1.23	20	4.91
	金寧鄉	297	63.46	109	23.29	43	9.19	19	4.06
	烈嶼鄉	171	75.33	9	3.96	39	17.18	8	3.52
總計		579,921		44,823		51,007		44,171	

註：百分比（%）為列百分比

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
宜蘭縣	宜蘭市	2,466	82.67	517	17.33
	羅東鎮	1,495	83.89	287	16.11
	蘇澳鎮	1,504	88.31	199	11.69
	頭城鎮	1,470	88.45	192	11.55
	礁溪鄉	2,415	80.80	574	19.20
	壯圍鄉	2,052	79.44	531	20.56
	員山鄉	2,727	83.86	525	16.14
	冬山鄉	3,497	87.95	479	12.05
	五結鄉	2,105	84.44	388	15.56
	三星鄉	1,899	71.96	740	28.04
	大同鄉	399	79.01	106	20.99
	南澳鄉	284	80.45	69	19.55
新竹縣	竹北市	2,933	86.75	448	13.25
	竹東鎮	1,782	87.44	256	12.56
	新埔鎮	2,303	88.37	303	11.63
	關西鎮	2,372	91.02	234	8.98
	湖口鄉	2,522	82.66	529	17.34
	新豐鄉	1,996	80.94	470	19.06
	芎林鄉	1,169	87.89	161	12.11
	橫山鄉	956	89.68	110	10.32
	北埔鄉	566	91.73	51	8.27
	寶山鄉	971	90.07	107	9.93
	峨眉鄉	580	87.35	84	12.65
	尖石鄉	518	80.81	123	19.19
	五峰鄉	140	72.16	54	27.84

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
苗栗縣	苗栗市	2,480	86.20	397	13.80
	苑裡鎮	3,524	89.37	419	10.63
	通霄鎮	2,793	85.91	458	14.09
	竹南鎮	2,025	82.86	419	17.14
	頭份市	2,531	84.48	465	15.52
	後龍鎮	3,088	85.85	509	14.15
	卓蘭鎮	1,812	84.55	331	15.45
	大湖鄉	1,095	84.36	203	15.64
	公館鄉	2,306	85.53	390	14.47
	銅鑼鄉	1,474	90.04	163	9.96
	南庄鄉	627	82.72	131	17.28
	頭屋鄉	663	90.33	71	9.67
	三義鄉	753	84.04	143	15.96
	西湖鄉	1,036	91.76	93	8.24
	造橋鄉	660	84.18	124	15.82
	三灣鄉	913	86.70	140	13.30
	獅潭鄉	541	82.09	118	17.91
	泰安鄉	780	84.32	145	15.68

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
彰化縣	彰化市	4,702	88.97	583	11.03
	鹿港鎮	3,489	87.88	481	12.12
	和美鎮	3,862	89.63	447	10.37
	線西鄉	1,236	84.77	222	15.23
	伸港鄉	2,109	90.05	233	9.95
	福興鄉	4,006	89.42	474	10.58
	秀水鄉	2,569	85.95	420	14.05
	花壇鄉	2,229	91.35	211	8.65
	芬園鄉	2,335	89.22	282	10.78
	員林市	3,862	90.91	386	9.09
	溪湖鎮	3,344	86.81	508	13.19
	田中鎮	2,040	87.74	285	12.26
	大村鄉	1,999	87.64	282	12.36
	埔鹽鄉	2,870	89.19	348	10.81
	埔心鄉	1,920	90.14	210	9.86
	永靖鄉	2,409	88.05	327	11.95
	社頭鄉	2,877	90.36	307	9.64
	二水鄉	1,386	89.19	168	10.81
	北斗鎮	1,463	83.94	280	16.06
	二林鎮	4,803	87.79	668	12.21
	田尾鄉	2,161	86.03	351	13.97
	埤頭鄉	2,996	88.95	372	11.05
	芳苑鄉	3,721	90.45	393	9.55
	大城鄉	2,015	83.26	405	16.74
	竹塘鄉	2,119	90.25	229	9.75

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
	溪州鄉	2,676	87.17	394	12.83
南投縣	南投市	5,033	89.84	569	10.16
	埔里鎮	3,418	80.90	807	19.10
	草屯鎮	4,940	87.08	733	12.92
	竹山鎮	3,608	85.99	588	14.01
	集集鎮	1,099	88.42	144	11.58
	名間鄉	3,776	91.01	373	8.99
	鹿谷鄉	2,111	87.34	306	12.66
	中寮鄉	2,519	88.32	333	11.68
	魚池鄉	1,590	88.04	216	11.96
	國姓鄉	2,527	87.83	350	12.17
	水里鄉	1,347	88.10	182	11.90
	信義鄉	1,645	92.11	141	7.89
	仁愛鄉	1,235	84.53	226	15.47

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
雲林縣	斗六市	4,748	87.67	668	12.33
	斗南鎮	2,774	82.81	576	17.19
	虎尾鎮	3,942	83.39	785	16.61
	西螺鎮	4,176	89.69	480	10.31
	土庫鎮	3,786	83.10	770	16.90
	北港鎮	2,970	85.42	507	14.58
	古坑鄉	3,341	84.39	618	15.61
	大埤鄉	1,801	79.66	460	20.34
	莿桐鄉	3,175	87.56	451	12.44
	林內鄉	1,548	81.69	347	18.31
	二崙鄉	3,251	84.60	592	15.40
	崙背鄉	2,464	80.44	599	19.56
	麥寮鄉	2,474	79.58	635	20.42
	東勢鄉	1,869	79.60	479	20.40
	褒忠鄉	1,209	83.55	238	16.45
	臺西鄉	2,331	78.01	657	21.99
	元長鄉	3,843	88.20	514	11.80
	四湖鄉	3,159	87.92	434	12.08
	口湖鄉	2,863	83.59	562	16.41
	水林鄉	3,827	88.10	517	11.90

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
嘉義縣	太保市	3,077	86.02	500	13.98
	朴子市	2,985	86.30	474	13.70
	布袋鎮	1,446	86.64	223	13.36
	大林鎮	3,233	90.26	349	9.74
	民雄鄉	4,401	81.05	1,029	18.95
	溪口鄉	2,095	89.00	259	11.00
	新港鄉	3,500	87.54	498	12.46
	六腳鄉	3,753	87.58	532	12.42
	東石鄉	1,991	88.69	254	11.31
	義竹鄉	2,711	90.73	277	9.27
	鹿草鄉	2,376	82.99	487	17.01
	水上鄉	3,089	87.14	456	12.86
	中埔鄉	3,873	88.61	498	11.39
	竹崎鄉	4,637	94.06	293	5.94
	梅山鄉	2,475	92.59	198	7.41
	番路鄉	1,469	91.02	145	8.98
	大埔鄉	405	88.82	51	11.18
	阿里山鄉	647	87.43	93	12.57

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
屏東縣	屏東市	3,676	84.54	672	15.46
	潮州鎮	2,284	85.58	385	14.42
	東港鎮	1,129	84.70	204	15.30
	恆春鎮	1,301	84.98	230	15.02
	萬丹鄉	3,703	86.46	580	13.54
	長治鄉	2,669	90.20	290	9.80
	麟洛鄉	1,110	91.51	103	8.49
	九如鄉	1,232	83.70	240	16.30
	里港鄉	1,714	85.10	300	14.90
	鹽埔鄉	2,408	89.22	291	10.78
	高樹鄉	3,365	88.00	459	12.00
	萬巒鄉	2,498	91.77	224	8.23
	內埔鄉	4,817	92.14	411	7.86
	竹田鄉	1,941	91.43	182	8.57
	新埤鄉	1,142	90.63	118	9.37
	枋寮鄉	1,504	83.70	293	16.30
	新園鄉	2,379	85.45	405	14.55
	崁頂鄉	1,213	87.96	166	12.04
	林邊鄉	985	84.55	180	15.45
	南州鄉	919	77.23	271	22.77
	佳冬鄉	1,506	88.07	204	11.93
	琉球鄉	206	87.29	30	12.71
	車城鄉	762	83.64	149	16.36
	滿州鄉	688	77.04	205	22.96
	枋山鄉	518	80.19	128	19.81

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
	三地門鄉	723	77.83	206	22.17
	霧臺鄉	95	80.51	23	19.49
	瑪家鄉	284	90.16	31	9.84
	泰武鄉	220	81.18	51	18.82
	來義鄉	605	85.57	102	14.43
	春日鄉	340	75.56	110	24.44
	獅子鄉	423	79.36	110	20.64
	牡丹鄉	487	78.68	132	21.32
臺東縣	臺東市	2,748	77.85	782	22.15
	成功鎮	1,248	85.36	214	14.64
	關山鎮	422	74.04	148	25.96
	卑南鄉	1,364	83.37	272	16.63
	鹿野鄉	538	77.30	158	22.70
	池上鄉	556	80.58	134	19.42
	東河鄉	890	78.90	238	21.10
	長濱鄉	925	84.78	166	15.22
	太麻里鄉	905	78.42	249	21.58
	大武鄉	293	78.76	79	21.24
	綠島鄉	44	89.80	5	10.20
	海端鄉	291	85.84	48	14.16
	延平鄉	117	81.25	27	18.75
	金峰鄉	162	71.68	64	28.32
	達仁鄉	222	70.25	94	29.75
	蘭嶼鄉	276	78.19	77	21.81

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
花蓮縣	花蓮市	708	75.56	229	24.44
	鳳林鎮	826	89.59	96	10.41
	玉里鎮	1,489	76.40	460	23.60
	新城鄉	471	82.78	98	17.22
	吉安鄉	1,792	80.00	448	20.00
	壽豐鄉	1,556	84.38	288	15.62
	光復鄉	1,131	87.95	155	12.05
	豐濱鄉	328	86.54	51	13.46
	瑞穗鄉	1,116	82.61	235	17.39
	富里鄉	1,084	82.87	224	17.13
	秀林鄉	865	72.75	324	27.25
	萬榮鄉	476	84.70	86	15.30
	卓溪鄉	344	87.09	51	12.91
澎湖縣	馬公市	1,250	85.44	213	14.56
	湖西鄉	902	90.29	97	9.71
	白沙鄉	217	85.10	38	14.90
	西嶼鄉	394	89.75	45	10.25
	望安鄉	86	85.15	15	14.85
	七美鄉	179	83.64	35	16.36

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
基隆市	中正區	51	60.71	33	39.29
	七堵區	386	91.04	38	8.96
	暖暖區	75	71.43	30	28.57
	仁愛區	18	66.67	9	33.33
	中山區	45	63.38	26	36.62
	安樂區	148	74.00	52	26.00
	信義區	49	83.05	10	16.95
新竹市	東區	1,294	82.95	266	17.05
	北區	983	84.89	175	15.11
	香山區	2,048	88.28	272	11.72
嘉義市	東區	1,982	84.88	353	15.12
	西區	2,166	81.55	490	18.45
臺北市	中正區	156	77.23	46	22.77
	中山區	94	64.83	51	35.17
	信義區	204	62.39	123	37.61
	松山區	195	73.03	72	26.97
	大安區	80	56.74	61	43.26
	大同區	48	48.00	52	52.00
	萬華區	105	54.12	89	45.88
	文山區	915	85.43	156	14.57
	南港區	247	79.17	65	20.83
	內湖區	553	76.07	174	23.93
	士林區	1,756	89.82	199	10.18
	北投區	1,373	89.91	154	10.09

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
高雄市	鹽埕區	34	58.62	24	41.38
	鼓山區	394	72.29	151	27.71
	左營區	934	78.29	259	21.71
	楠梓區	1,945	84.86	347	15.14
	三民區	1,661	79.63	425	20.37
	新興區	215	77.06	64	22.94
	前金區	89	83.96	17	16.04
	苓雅區	886	61.10	564	38.90
	前鎮區	776	76.68	236	23.32
	旗津區	16	50.00	16	50.00
	小港區	1,073	77.14	318	22.86
	鳳山區	2,460	81.19	570	18.81
	林園區	1,376	83.04	281	16.96
	大寮區	3,260	83.23	657	16.77
	大樹區	2,552	90.05	282	9.95
	大社區	1,314	87.37	190	12.63
	仁武區	814	83.15	165	16.85
	鳥松區	1,058	86.72	162	13.28
	岡山區	2,979	86.32	472	13.68
	橋頭區	2,125	83.07	433	16.93
	燕巢區	2,050	85.20	356	14.80
	田寮區	1,658	89.38	197	10.62
	阿蓮區	2,806	89.42	332	10.58
	路竹區	3,392	85.61	570	14.39
	湖內區	809	90.80	82	9.20

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
	茄萣區	32	86.49	5	13.51
	永安區	467	83.69	91	16.31
	彌陀區	690	85.08	121	14.92
	梓官區	1,149	87.71	161	12.29
	旗山區	2,756	85.04	485	14.96
	美濃區	4,783	77.96	1,352	22.04
	六龜區	1,390	63.10	813	36.90
	甲仙區	586	79.30	153	20.70
	杉林區	1,445	69.87	623	30.13
	內門區	2,281	85.02	402	14.98
	茂林區	139	72.77	52	27.23
	桃源區	517	94.52	30	5.48
	那瑪夏區	143	76.47	44	23.53

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
新北市	板橋區	1,060	61.06	676	38.94
	三重區	646	64.73	352	35.27
	中和區	651	59.29	447	40.71
	永和區	237	48.97	247	51.03
	新莊區	1,016	62.72	604	37.28
	新店區	1,026	85.07	180	14.93
	樹林區	948	77.01	283	22.99
	鶯歌區	721	89.23	87	10.77
	三峽區	2,286	90.97	227	9.03
	淡水區	2,159	87.37	312	12.63
	汐止區	954	83.17	193	16.83
	瑞芳區	436	89.90	49	10.10
	土城區	592	74.19	206	25.81
	蘆洲區	395	63.00	232	37.00
	五股區	1,294	88.09	175	11.91
	泰山區	338	71.31	136	28.69
	林口區	1,111	77.21	328	22.79
	深坑區	452	88.63	58	11.37
	石碇區	579	93.24	42	6.76
	坪林區	376	74.16	131	25.84
	三芝區	1,272	89.64	147	10.36
	石門區	527	81.45	120	18.55
	八里區	898	85.69	150	14.31
	平溪區	465	85.64	78	14.36
	雙溪區	584	90.68	60	9.32

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
	貢寮區	527	87.54	75	12.46
	金山區	1,044	89.69	120	10.31
	萬里區	467	86.96	70	13.04
	烏來區	38	86.36	6	13.64

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
臺中市	東區	216	62.97	127	37.03
	北區	334	74.39	115	25.61
	西區	359	77.54	104	22.46
	大安區	1,806	85.39	309	14.61
	中區	23	92.00	2	8.00
	南區	350	79.91	88	20.09
	西屯區	1,229	81.77	274	18.23
	南屯區	1,021	82.87	211	17.13
	北屯區	2,023	83.05	413	16.95
	豐原區	2,691	90.97	267	9.03
	東勢區	4,323	85.54	731	14.46
	大甲區	3,269	83.16	662	16.84
	清水區	3,115	86.89	470	13.11
	沙鹿區	1,682	87.83	233	12.17
	梧棲區	1,404	87.42	202	12.58
	后里區	2,302	84.08	436	15.92
	神岡區	2,400	90.94	239	9.06
	潭子區	1,683	89.33	201	10.67
	大雅區	2,269	86.97	340	13.03
	新社區	2,787	88.03	379	11.97
	石岡區	1,110	90.76	113	9.24
	外埔區	1,922	84.19	361	15.81
	烏日區	1,875	87.78	261	12.22
	大肚區	2,100	88.61	270	11.39
	龍井區	2,606	81.39	596	18.61

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
	霧峰區	3,023	88.96	375	11.04
	太平區	2,060	85.05	362	14.95
	大里區	2,568	83.40	511	16.60
	和平區	1,019	78.75	275	21.25

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
臺南市	東區	819	75.55	265	24.45
	北區	620	75.52	201	24.48
	南區	1,336	90.58	139	9.42
	新營區	2,972	88.82	374	11.18
	鹽水區	2,643	87.11	391	12.89
	白河區	3,033	89.34	362	10.66
	柳營區	1,930	86.08	312	13.92
	後壁區	3,046	85.06	535	14.94
	東山區	3,171	86.88	479	13.12
	麻豆區	3,557	89.08	436	10.92
	下營區	2,549	87.87	352	12.13
	六甲區	1,865	84.12	352	15.88
	官田區	1,956	87.79	272	12.21
	大內區	1,716	91.42	161	8.58
	佳里區	3,981	89.70	457	10.30
	學甲區	2,244	89.58	261	10.42
	西港區	2,228	84.49	409	15.51
	七股區	1,821	84.86	325	15.14
	將軍區	1,942	89.21	235	10.79
	北門區	802	80.52	194	19.48
	新化區	2,734	87.85	378	12.15
	善化區	2,371	82.64	498	17.36
	新市區	1,866	86.19	299	13.81
	安定區	2,329	84.88	415	15.12
	山上區	753	89.01	93	10.99

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
	玉井區	1,749	89.05	215	10.95
	楠西區	1,297	89.20	157	10.80
	南化區	1,367	89.35	163	10.65
	左鎮區	907	92.55	73	7.45
	仁德區	2,569	86.47	402	13.53
	歸仁區	3,089	89.20	374	10.80
	關廟區	2,759	92.71	217	7.29
	龍崎區	522	91.10	51	8.90
	永康區	2,971	77.19	878	22.81
	安南區	3,358	85.10	588	14.90
	安平區	64	47.76	70	52.24
	中西區	251	76.06	79	23.94
桃園市	桃園區	1,593	81.11	371	18.89
	中壢區	3,688	83.27	741	16.73
	大溪區	2,616	88.35	345	11.65
	楊梅區	3,519	83.89	676	16.11
	蘆竹區	2,974	82.63	625	17.37
	大園區	3,965	82.69	830	17.31
	龜山區	1,369	86.65	211	13.35
	八德區	1,421	77.69	408	22.31
	龍潭區	2,151	86.91	324	13.09
	平鎮區	2,312	87.81	321	12.19
	新屋區	4,870	86.07	788	13.93
	觀音區	3,698	88.64	474	11.36
	復興區	490	75.62	158	24.38

104 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
連江縣	南竿鄉	15	93.75	1	6.25
	北竿鄉	13	100.0	0	0.00
	莒光鄉	6	60.00	4	40.00
	東引鄉	12	85.71	2	14.29
金門縣	金城鎮	343	84.69	62	15.31
	金沙鎮	302	75.50	98	24.50
	金湖鎮	334	82.06	73	17.94
	金寧鄉	375	80.13	93	19.87
	烈嶼鄉	178	78.41	49	21.59
總計		615,167		104,755	

註：百分比（%）為列百分比

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
宜蘭縣	宜蘭市	2,609	87.05	388	12.95
	羅東鎮	1,607	83.61	315	16.39
	蘇澳鎮	1,413	91.75	127	8.25
	頭城鎮	1,365	93.94	88	6.06
	礁溪鄉	2,717	85.68	454	14.32
	壯圍鄉	2,318	88.47	302	11.53
	員山鄉	2,818	88.56	364	11.44
	冬山鄉	3,557	91.11	347	8.89
	五結鄉	2,284	85.00	403	15.00
	三星鄉	2,319	80.44	564	19.56
	大同鄉	351	88.19	47	11.81
	南澳鄉	78	90.70	8	9.30
新竹縣	竹北市	3,073	89.99	342	10.01
	竹東鎮	1,767	89.51	207	10.49
	新埔鎮	2,068	90.03	229	9.97
	關西鎮	2,331	92.76	182	7.24
	湖口鄉	2,754	87.87	380	12.13
	新豐鄉	2,041	88.62	262	11.38
	芎林鄉	1,189	88.93	148	11.07
	橫山鄉	860	93.38	61	6.62
	北埔鄉	453	93.40	32	6.60
	寶山鄉	898	92.20	76	7.80
	峨眉鄉	625	92.32	52	7.68
	尖石鄉	591	88.47	77	11.53
	五峰鄉	128	75.74	41	24.26

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
苗栗縣	苗栗市	2,401	90.16	262	9.84
	苑裡鎮	3,432	85.22	595	14.78
	通霄鎮	2,588	92.83	200	7.17
	竹南鎮	2,098	88.37	276	11.63
	頭份市	2,700	84.67	489	15.33
	後龍鎮	3,091	89.99	344	10.01
	卓蘭鎮	1,800	88.41	236	11.59
	大湖鄉	1,244	82.06	272	17.94
	公館鄉	2,377	86.59	368	13.41
	銅鑼鄉	1,277	90.18	139	9.82
	南庄鄉	591	82.20	128	17.80
	頭屋鄉	703	90.71	72	9.29
	三義鄉	933	75.85	297	24.15
	西湖鄉	1,024	92.42	84	7.58
	造橋鄉	701	77.46	204	22.54
	三灣鄉	829	92.63	66	7.37
	獅潭鄉	565	87.87	78	12.13
	泰安鄉	532	88.23	71	11.77

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
彰化縣	彰化市	4,717	88.02	642	11.98
	鹿港鎮	3,543	91.93	311	8.07
	和美鎮	3,855	92.82	298	7.18
	線西鄉	1,324	90.44	140	9.56
	伸港鄉	2,118	93.84	139	6.16
	福興鄉	3,806	93.61	260	6.39
	秀水鄉	2,756	91.50	256	8.50
	花壇鄉	2,178	92.64	173	7.36
	芬園鄉	2,425	90.65	250	9.35
	員林市	3,452	90.30	371	9.70
	溪湖鎮	3,427	92.25	288	7.75
	田中鎮	1,632	84.52	299	15.48
	大村鄉	2,010	87.51	287	12.49
	埔鹽鄉	2,569	89.02	317	10.98
	埔心鄉	1,860	93.51	129	6.49
	永靖鄉	2,272	93.96	146	6.04
	社頭鄉	2,784	93.02	209	6.98
	二水鄉	1,295	79.01	344	20.99
	北斗鎮	1,550	85.78	257	14.22
	二林鎮	4,712	87.99	643	12.01
	田尾鄉	2,156	91.24	207	8.76
	埤頭鄉	2,907	92.58	233	7.42
	芳苑鄉	3,214	90.08	354	9.92
	大城鄉	1,831	89.40	217	10.60
	竹塘鄉	1,974	94.22	121	5.78

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
	溪州鄉	2,651	86.30	421	13.70
南投縣	南投市	5,154	87.79	717	12.21
	埔里鎮	3,467	82.94	713	17.06
	草屯鎮	4,392	83.70	855	16.30
	竹山鎮	3,548	88.30	470	11.70
	集集鎮	1,073	88.82	135	11.18
	名間鄉	3,553	89.16	432	10.84
	鹿谷鄉	2,116	93.92	137	6.08
	中寮鄉	2,529	92.81	196	7.19
	魚池鄉	1,488	89.69	171	10.31
	國姓鄉	2,503	87.49	358	12.51
	水里鄉	1,405	86.25	224	13.75
	信義鄉	1,655	88.50	215	11.50
	仁愛鄉	1,322	90.73	135	9.27

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
雲林縣	斗六市	4,241	85.97	692	14.03
	斗南鎮	2,473	84.55	452	15.45
	虎尾鎮	4,114	88.80	519	11.20
	西螺鎮	4,048	91.79	362	8.21
	土庫鎮	3,285	89.31	393	10.69
	北港鎮	2,993	88.13	403	11.87
	古坑鄉	3,538	88.08	479	11.92
	大埤鄉	1,880	85.96	307	14.04
	莿桐鄉	3,139	91.04	309	8.96
	林內鄉	1,488	82.21	322	17.79
	二崙鄉	3,132	86.14	504	13.86
	崙背鄉	2,438	85.97	398	14.03
	麥寮鄉	2,298	90.19	250	9.81
	東勢鄉	1,940	86.72	297	13.28
	褒忠鄉	1,200	83.51	237	16.49
	臺西鄉	1,863	86.33	295	13.67
	元長鄉	3,431	89.23	414	10.77
	四湖鄉	2,651	88.78	335	11.22
	口湖鄉	2,130	91.93	187	8.07
	水林鄉	3,334	86.91	502	13.09

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
嘉義縣	太保市	2,701	89.94	302	10.06
	朴子市	2,985	87.38	431	12.62
	布袋鎮	1,326	91.96	116	8.04
	大林鎮	2,474	94.10	155	5.90
	民雄鄉	5,044	87.58	715	12.42
	溪口鄉	1,947	87.19	286	12.81
	新港鄉	3,257	86.85	493	13.15
	六腳鄉	3,555	88.17	477	11.83
	東石鄉	1,745	91.08	171	8.92
	義竹鄉	2,419	89.36	288	10.64
	鹿草鄉	2,422	88.72	308	11.28
	水上鄉	2,825	88.47	368	11.53
	中埔鄉	3,486	86.24	556	13.76
	竹崎鄉	4,614	90.44	488	9.56
	梅山鄉	2,357	89.04	290	10.96
	番路鄉	1,428	86.97	214	13.03
	大埔鄉	299	85.67	50	14.33
	阿里山鄉	565	81.88	125	18.12

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
屏東縣	屏東市	3,608	85.74	600	14.26
	潮州鎮	2,278	86.85	345	13.15
	東港鎮	1,073	85.57	181	14.43
	恆春鎮	1,228	83.99	234	16.01
	萬丹鄉	3,886	85.65	651	14.35
	長治鄉	2,550	92.22	215	7.78
	麟洛鄉	1,093	92.71	86	7.29
	九如鄉	1,349	81.12	314	18.88
	里港鄉	1,575	83.73	306	16.27
	鹽埔鄉	2,267	90.97	225	9.03
	高樹鄉	3,156	89.41	374	10.59
	萬巒鄉	2,258	94.87	122	5.13
	內埔鄉	4,466	92.93	340	7.07
	竹田鄉	1,835	84.88	327	15.12
	新埤鄉	1,048	86.47	164	13.53
	枋寮鄉	1,257	86.57	195	13.43
	新園鄉	2,399	91.01	237	8.99
	崁頂鄉	1,008	94.38	60	5.62
	林邊鄉	895	88.97	111	11.03
	南州鄉	940	92.98	71	7.02
	佳冬鄉	1,468	90.39	156	9.61
	琉球鄉	227	96.60	8	3.40
	車城鄉	642	94.41	38	5.59
	滿州鄉	329	91.39	31	8.61
	枋山鄉	486	81.41	111	18.59

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
	三地門鄉	237	92.22	20	7.78
	霧臺鄉	49	89.09	6	10.91
	瑪家鄉	393	79.39	102	20.61
	泰武鄉	124	91.18	12	8.82
	來義鄉	343	86.40	54	13.60
	春日鄉	297	75.57	96	24.43
	獅子鄉	261	83.92	50	16.08
	牡丹鄉	507	85.64	85	14.36
臺東縣	臺東市	2,925	79.70	745	20.30
	成功鎮	1,170	93.45	82	6.55
	關山鎮	421	71.84	165	28.16
	卑南鄉	1,364	85.57	230	14.43
	鹿野鄉	536	73.83	190	26.17
	池上鄉	470	73.32	171	26.68
	東河鄉	874	82.22	189	17.78
	長濱鄉	703	85.84	116	14.16
	太麻里鄉	950	79.97	238	20.03
	大武鄉	172	85.57	29	14.43
	綠島鄉	95	94.06	6	5.94
	海端鄉	217	92.74	17	7.26
	延平鄉	107	53.50	93	46.50
	金峰鄉	115	89.15	14	10.85
	達仁鄉	137	84.05	26	15.95
	蘭嶼鄉	310	94.80	17	5.20

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
花蓮縣	花蓮市	821	70.78	339	29.22
	鳳林鎮	787	72.33	301	27.67
	玉里鎮	1,297	83.25	261	16.75
	新城鄉	396	92.09	34	7.91
	吉安鄉	1,784	73.11	656	26.89
	壽豐鄉	1,418	83.86	273	16.14
	光復鄉	1,195	79.14	315	20.86
	豐濱鄉	260	89.04	32	10.96
	瑞穗鄉	1,038	84.87	185	15.13
	富里鄉	884	82.93	182	17.07
	秀林鄉	1,017	93.13	75	6.87
	萬榮鄉	352	83.81	68	16.19
	卓溪鄉	333	79.29	87	20.71
澎湖縣	馬公市	914	97.65	22	2.35
	湖西鄉	813	98.19	15	1.81
	白沙鄉	245	96.08	10	3.92
	西嶼鄉	332	97.08	10	2.92
	望安鄉	110	98.21	2	1.79
	七美鄉	179	96.76	6	3.24

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
基隆市	中正區	59	71.95	23	28.05
	七堵區	325	90.28	35	9.72
	暖暖區	110	90.16	12	9.84
	仁愛區	57	93.44	4	6.56
	中山區	75	73.53	27	26.47
	安樂區	100	81.97	22	18.03
	信義區	65	81.25	15	18.75
新竹市	東區	1,323	90.43	140	9.57
	北區	1,165	88.26	155	11.74
	香山區	2,053	94.22	126	5.78
嘉義市	東區	1,990	88.56	257	11.44
	西區	2,332	76.69	709	23.31
臺北市	中正區	155	69.82	67	30.18
	中山區	172	58.90	120	41.10
	信義區	268	72.43	102	27.57
	松山區	247	70.98	101	29.02
	大安區	125	51.65	117	48.35
	大同區	87	67.44	42	32.56
	萬華區	173	66.03	89	33.97
	文山區	880	84.21	165	15.79
	南港區	270	84.11	51	15.89
	內湖區	552	76.56	169	23.44
	士林區	1,675	89.96	187	10.04
	北投區	1,308	92.37	108	7.63

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
高雄市	鹽埕區	54	73.97	19	26.03
	鼓山區	530	73.31	193	26.69
	左營區	1,214	80.83	288	19.17
	楠梓區	1,896	88.39	249	11.61
	三民區	1,925	80.38	470	19.62
	新興區	197	83.12	40	16.88
	前金區	85	78.70	23	21.30
	苓雅區	1,059	77.13	314	22.87
	前鎮區	1,014	81.18	235	18.82
	旗津區	2	100.0	0	0.00
	小港區	1,196	87.62	169	12.38
	鳳山區	2,595	79.07	687	20.93
	林園區	1,369	92.38	113	7.62
	大寮區	3,545	87.27	517	12.73
	大樹區	2,429	86.75	371	13.25
	大社區	1,237	91.90	109	8.10
	仁武區	831	67.56	399	32.44
	鳥松區	986	86.80	150	13.20
	岡山區	3,045	86.90	459	13.10
	橋頭區	2,189	96.47	80	3.53
	燕巢區	2,126	85.04	374	14.96
	田寮區	1,586	95.48	75	4.52
	阿蓮區	2,583	89.75	295	10.25
	路竹區	3,334	91.39	314	8.61
	湖內區	750	93.87	49	6.13

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
	茄萣區	30	83.33	6	16.67
	永安區	456	87.02	68	12.98
	彌陀區	658	91.90	58	8.10
	梓官區	1,117	93.32	80	6.68
	旗山區	2,906	90.56	303	9.44
	美濃區	5,562	80.83	1,319	19.17
	六龜區	1,575	88.78	199	11.22
	甲仙區	689	85.70	115	14.30
	杉林區	1,563	84.67	283	15.33
	內門區	2,347	90.48	247	9.52
	茂林區	177	61.89	109	38.11
	桃源區	359	89.08	44	10.92
	那瑪夏區	211	83.07	43	16.93

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
新北市	板橋區	1,454	78.21	405	21.79
	三重區	828	78.19	231	21.81
	中和區	737	70.66	306	29.34
	永和區	411	92.99	31	7.01
	新莊區	1,315	74.59	448	25.41
	新店區	1,078	87.79	150	12.21
	樹林區	948	81.09	221	18.91
	鶯歌區	754	88.71	96	11.29
	三峽區	2,293	88.40	301	11.60
	淡水區	2,088	86.53	325	13.47
	汐止區	977	93.23	71	6.77
	瑞芳區	357	96.23	14	3.77
	土城區	705	78.60	192	21.40
	蘆洲區	470	79.39	122	20.61
	五股區	1,292	94.86	70	5.14
	泰山區	291	83.38	58	16.62
	林口區	1,296	92.11	111	7.89
	深坑區	472	94.02	30	5.98
	石碇區	687	97.45	18	2.55
	坪林區	536	93.06	40	6.94
	三芝區	1,322	85.62	222	14.38
	石門區	499	88.48	65	11.52
	八里區	916	95.12	47	4.88
	平溪區	445	92.90	34	7.10
	雙溪區	492	89.62	57	10.38

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
	貢寮區	520	95.06	27	4.94
	金山區	1,094	94.23	67	5.77
	萬里區	471	95.54	22	4.46
	烏來區	34	66.67	17	33.33

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
臺中市	東區	332	87.14	49	12.86
	北區	366	80.62	88	19.38
	西區	416	84.21	78	15.79
	大安區	1,963	90.46	207	9.54
	中區	23	65.71	12	34.29
	南區	307	81.00	72	19.00
	西屯區	1,342	83.51	265	16.49
	南屯區	1,150	79.86	290	20.14
	北屯區	2,094	87.54	298	12.46
	豐原區	2,685	88.03	365	11.97
	東勢區	4,426	86.38	698	13.62
	大甲區	3,626	87.44	521	12.56
	清水區	3,270	92.82	253	7.18
	沙鹿區	1,591	91.59	146	8.41
	梧棲區	1,347	91.88	119	8.12
	后里區	2,508	83.74	487	16.26
	神岡區	2,348	91.08	230	8.92
	潭子區	1,564	90.93	156	9.07
	大雅區	2,419	91.21	233	8.79
	新社區	2,685	90.19	292	9.81
	石岡區	1,187	89.18	144	10.82
	外埔區	2,178	84.68	394	15.32
	烏日區	1,782	86.84	270	13.16
	大肚區	2,098	92.75	164	7.25
	龍井區	2,997	94.16	186	5.84

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
	霧峰區	3,227	85.10	565	14.90
	太平區	2,213	84.53	405	15.47
	大里區	2,815	87.23	412	12.77
	和平區	995	83.47	197	16.53

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
臺南市	東區	938	80.93	221	19.07
	北區	601	83.59	118	16.41
	南區	1,280	91.89	113	8.11
	新營區	1,710	82.61	360	17.39
	鹽水區	2,497	92.34	207	7.66
	白河區	2,581	84.82	462	15.18
	柳營區	1,760	84.94	312	15.06
	後壁區	3,310	89.15	403	10.85
	東山區	3,222	90.33	345	9.67
	麻豆區	3,272	87.91	450	12.09
	下營區	2,328	87.00	348	13.00
	六甲區	1,999	85.68	334	14.32
	官田區	1,986	90.27	214	9.73
	大內區	1,607	94.81	88	5.19
	佳里區	3,900	89.49	458	10.51
	學甲區	1,924	84.76	346	15.24
	西港區	1,960	91.72	177	8.28
	七股區	1,494	95.59	69	4.41
	將軍區	1,822	91.60	167	8.40
	北門區	772	92.23	65	7.77
	新化區	2,727	86.05	442	13.95
	善化區	2,289	82.52	485	17.48
	新市區	1,957	85.53	331	14.47
	安定區	2,331	90.28	251	9.72
	山上區	701	87.63	99	12.38

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
	玉井區	1,689	89.41	200	10.59
	楠西區	1,246	90.55	130	9.45
	南化區	1,191	91.83	106	8.17
	左鎮區	815	91.57	75	8.43
	仁德區	2,536	85.07	445	14.93
	歸仁區	3,045	90.90	305	9.10
	關廟區	2,628	94.98	139	5.02
	龍崎區	469	92.32	39	7.68
	永康區	3,238	87.02	483	12.98
	安南區	3,347	87.53	477	12.47
	安平區	120	71.01	49	28.99
	中西區	301	86.74	46	13.26
桃園市	桃園區	1,968	79.87	496	20.13
	中壢區	3,918	83.58	770	16.42
	大溪區	2,602	84.07	493	15.93
	楊梅區	3,738	84.82	669	15.18
	蘆竹區	2,767	88.83	348	11.17
	大園區	3,652	85.67	611	14.33
	龜山區	1,412	89.99	157	10.01
	八德區	1,581	80.38	386	19.62
	龍潭區	2,035	84.55	372	15.45
	平鎮區	2,410	80.55	582	19.45
	新屋區	4,983	84.95	883	15.05
	觀音區	3,513	84.49	645	15.51
	復興區	650	83.76	126	16.24

109 年新進農戶狀態（分鄉鎮市區）

縣市	鄉鎮市區	非新進從農		新進從農	
		戶數	%	戶數	%
連江縣	南竿鄉	16	88.89	2	11.11
	北竿鄉	10	90.91	1	9.09
	莒光鄉	7	100.0	0	0.00
	東引鄉	7	87.50	1	12.50
金門縣	金城鎮	332	91.97	29	8.03
	金沙鎮	378	90.65	39	9.35
	金湖鎮	336	94.92	18	5.08
	金寧鄉	425	80.65	102	19.35
	烈嶼鄉	181	91.88	16	8.12
總計		605,904		85,573	

註：百分比（%）為列百分比

附錄四、全年主要經營農牧業類型—分農戶狀態

一、持續從農

全年主要經營農牧業類型						
項目	99 年		104 年		109 年	
	戶數	%	戶數	%	戶數	%
稻作	251,093	42.98	217,031	37.42	242,521	35.07
雜糧	25,235	4.32	45,774	7.89	53,052	7.67
特用作物	30,254	5.18	26,851	4.63	30,647	4.43
蔬菜	101,180	17.32	112,505	19.40	139,284	20.14
果樹	153,008	26.19	151,573	26.14	195,471	28.27
食用菇蕈	945	0.16	1,014	0.17	1,168	0.17
花卉	4,881	0.84	4,243	0.73	5,075	0.73
牛	692	0.12	698	0.12	799	0.12
豬	4,819	0.82	4,260	0.73	4,573	0.66
雞	3,265	0.56	3,431	0.59	4,490	0.65
鴨	897	0.15	871	0.15	1,081	0.16
其他	7,937	1.36	11,670	2.01	13,316	1.93
總計	584,206	100.0	579,921	100.0	691,477	100.0

二、轉非從農

全年主要經營農牧業類型

項目	99 年		104 年	
	戶數	%	戶數	%
稻作	10,445	30.18	12,558	28.02
雜糧	2,076	6.00	4,367	9.74
特用作物	1,926	5.57	2,192	4.89
蔬菜	8,951	25.87	12,156	27.12
果樹	9,950	28.75	11,787	26.30
食用菇蕈	39	0.11	80	0.18
花卉	259	0.75	238	0.53
牛	30	0.09	56	0.12
豬	165	0.48	202	0.45
雞	163	0.47	181	0.40
鴨	42	0.12	53	0.12
其他	559	1.62	953	2.13
總計	34,605	100.0	44,823	100.0

三、轉離農

全年主要經營農牧業類型

項目	99 年		104 年	
	戶數	%	戶數	%
稻作	25,669	46.07	23,665	46.40
雜糧	2,472	4.44	5,159	10.11
特用作物	3,056	5.49	2,471	4.84
蔬菜	9,570	17.18	8,568	16.80
果樹	12,880	23.12	9,333	18.30
食用菇蕈	63	0.11	59	0.12
花卉	412	0.74	299	0.59
牛	38	0.07	32	0.06
豬	366	0.66	232	0.45
雞	283	0.51	187	0.37
鴨	90	0.16	75	0.15
其他	813	1.46	927	1.82
總計	55,712	100.0	51,007	100.0

四、新進從農

全年主要經營農牧業類型

項目	104 年		109 年	
	戶數	%	戶數	%
稻作	39,561	37.77	30,694	35.87
雜糧	9,323	8.90	6,158	7.20
特用作物	5,324	5.08	4,372	5.11
蔬菜	20,228	19.31	16,273	19.02
果樹	24,421	23.31	24,104	28.17
食用菇蕈	249	0.24	193	0.23
花卉	675	0.64	669	0.78
牛	189	0.18	116	0.14
豬	895	0.85	399	0.47
雞	867	0.83	553	0.65
鴨	274	0.26	164	0.19
其他	2749	2.62	1,878	2.19
總計	104755	100.0	85,573	100.0

附錄五、個體農戶羅吉斯迴歸分析完整結果

一、轉非從農

變數	$\hat{\beta}$	<i>s.e.</i> ($\hat{\beta}$)	顯著次數
截距項	-0.5293	0.0825	500
土地面積與數量			
自有自用面積	-0.148	0	500
自有自用土地數	-0.12	0.01	500
租用（其他）面積	-0.1106	0.01	500
租用（其他）土地數	-0.1916	0.03	500
年底畜牧用地面積	0.0361	0.0245	3
戶內人口組成			
農戶未滿 15 歲女性人數	-0.0331	0.01	488
農戶未滿 15 歲男性人數	-0.0293	0.01	442
農戶滿 15 歲以上女性人數	-0.258	0.0316	500
農戶滿 15 歲以上男性人數	-0.21	0.0332	500
戶內滿 15 歲以上人口特性			
教育程度：不識字人數	0.0645	0.02	491
教育程度：國小及自修人數	-0.0296	0.0141	134
教育程度：國（初）中人數	0.0764	0.01	500
教育程度：高級中等（高中、高職）人數	0.053	0.01	500
全年主要工作狀況：農牧業工作人數	-0.1625	0.0141	500
全年主要工作狀況：農牧業外工作人數	-0.0036	0.01	0
農牧戶平均年齡	0.0101	0	500
專職戶內人口平均年齡	0.0036	0	500
非專職戶內人口平均年齡	-0.0012	0	40
農戶青農平均年齡	-0.0008	0	41
農戶青農總數	0.0869	0.01	500
承接者人數	-0.0086	0.01	1
戶內非專職人員總人日	0.0014	0	500
指揮者			
女性	0.1321	0.0141	500
平均年齡	0.0026	0	460
教育程度：不識字	-0.0528	0.04	14
教育程度：國小及自修	-0.1042	0.03	499
教育程度：國（初）中	-0.1768	0.0245	500
教育程度：高級中等（高中、高職）	-0.1155	0.0224	500

變數	$\hat{\beta}$	<i>s. e.</i> ($\hat{\beta}$)	顯著次數
全年主要工作狀況：農牧業工作	0.1051	0.0245	500
全年主要工作狀況：農牧業外工作	0.0566	0.02	402
全年從事自家農牧業工作日數 1-29 日	0.5114	0.0632	500
全年從事自家農牧業工作日數 30-59 日	0.3663	0.0624	500
全年從事自家農牧業工作日數 60-89 日	0.2921	0.0624	500
全年從事自家農牧業工作日數 90-149 日	0.2242	0.0632	500
全年從事自家農牧業工作日數 150-179 日	0.1699	0.0632	388
農戶主要經營農牧業種類			
稻作	-0.3508	0.0173	500
蔬菜	0.0613	0.0173	500
果樹	0.106	0.0173	500
豬	0.1585	0.0831	49
非豬	0.1537	0.0755	87
有飼養家畜家禽之農戶	-0.3916	0.0436	500
有僱用員工及不支薪資人員之農戶	0.049	0.0265	45
有農牧業相關收入之農戶	0.1271	0.0283	500
自家（場）初級農畜產品銷售收入（千元）	-0.0934	0	500
其他收入（千元）	-0.0604	0.01	500
總產值	0.0232	0	500

二、轉離農

變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$	顯著次數
截距項	0.0875	0.0721	3
土地面積與數量			
自有自用面積	-0.2544	0	500
自有自用土地數	-0.2035	0.01	500
租用（其他）面積	-0.1618	0.01	500
租用（其他）土地數	-0.1205	0.0265	500
年底畜牧用地面積	-0.1002	0.0245	500
戶內人口組成			
農戶未滿 15 歲女性人數	-0.0698	0.01	500
農戶未滿 15 歲男性人數	-0.0699	0.01	500
農戶滿 15 歲以上女性人數	-0.2442	0.0265	500
農戶滿 15 歲以上男性人數	-0.1647	0.0265	500
戶內滿 15 歲以上人口特性			
教育程度：不識字人數	0.1174	0.0173	500
教育程度：國小及自修人數	-0.0672	0.0141	500
教育程度：國（初）中人數	0.0583	0.01	500
教育程度：高級中等（高中、高職）人數	0.0525	0	500
全年主要工作狀況：農牧業工作人數	-0.1892	0.01	500
全年主要工作狀況：農牧業外工作人數	0.0038	0	0
農牧戶平均年齡	0.0086	0	500
專職戶內人口平均年齡	0.0027	0	497
非專職戶內人口平均年齡	0.0005	0	1
農戶青農平均年齡	-0.0023	0	500
農戶青農總數	0.0814	0.01	500
承接者人數	-0.0432	0.01	500
戶內非專職人員總人日	0.0007	0	312
指揮者			
女性	0.1264	0.0141	500
平均年齡	0.0013	0	37
教育程度：不識字	-0.0326	0.0346	0
教育程度：國小及自修	-0.0302	0.0265	2
教育程度：國（初）中	-0.0477	0.0224	193
教育程度：高級中等（高中、高職）	-0.045	0.02	227

變數	$\hat{\beta}$	<i>s. e.</i> ($\hat{\beta}$)	顯著次數
全年主要工作狀況：農牧業工作	0.0873	0.02	500
全年主要工作狀況：農牧業外工作	0.0091	0.02	0
全年從事自家農牧業工作日數 1-29 日	0.3818	0.0548	500
全年從事自家農牧業工作日數 30-59 日	0.2864	0.0539	500
全年從事自家農牧業工作日數 60-89 日	0.2271	0.0539	500
全年從事自家農牧業工作日數 90-149 日	0.215	0.0548	500
全年從事自家農牧業工作日數 150-179 日	0.1662	0.0548	479
農戶主要經營農牧業種類			
稻作	0.0237	0.0141	46
蔬菜	0.0652	0.0141	500
果樹	-0.0176	0.0141	4
豬	0.0281	0.0781	0
非豬	0.1181	0.0781	9
有飼養家畜家禽之農戶	-0.1623	0.049	492
有僱用員工及不支薪資人員之農戶	0.1525	0.0224	500
有農牧業相關收入之農戶	0.1477	0.0265	500
自家（場）初級農畜產品銷售收入（千元）	-0.0233	0	500
其他收入（千元）	-0.0093	0.01	1
總產值	0.0231	0	500

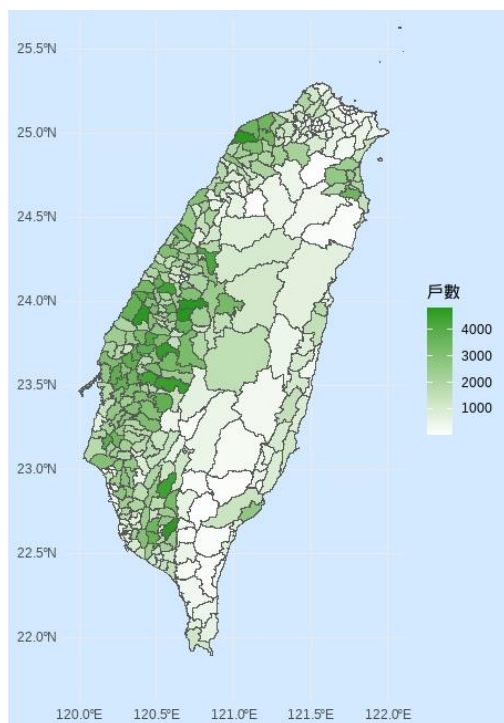
四、新進從農

變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$	顯著次數
截距項	1.4388	0.051	500
土地面積與數量			
自有自用面積	-0.0737	0	500
自有自用土地數	-0.0203	0	497
租用（其他）面積	-0.0218	0	500
租用（其他）土地數	0.0223	0.0141	11
年底畜牧用地面積	0.0397	0.0141	408
戶內人口組成			
農戶未滿 15 歲女性人數	-0.133	0.01	500
農戶未滿 15 歲男性人數	-0.1383	0.01	500
農戶滿 15 歲以上女性人數	-0.0784	0.0173	500
農戶滿 15 歲以上男性人數	-0.0881	0.0173	500
戶內滿 15 歲以上人口特性			
教育程度：不識字人數	-0.1836	0.0141	500
教育程度：國小及自修人數	-0.1104	0.01	500
教育程度：國（初）中人數	-0.0359	0	500
教育程度：高級中等（高中、高職）人數	-0.0002	0	0
全年主要工作狀況：農牧業工作人數	-0.05	0.01	500
全年主要工作狀況：農牧業外工作人數	0.0192	0	500
農牧戶平均年齡	-0.002	0	432
專職戶內人口平均年齡	-0.003	0	500
非專職戶內人口平均年齡	-0.0005	0	1
農戶青農平均年齡	-0.0019	0	500
農戶青農總數	0.0284	0	500
承接者人數	-0.0084	0	7
戶內非專職人員總人日	0	0	0
指揮者			
女性	0.1286	0.01	500
平均年齡	-0.0149	0	500
教育程度：不識字	-0.0217	0.0245	0
教育程度：國小及自修	-0.0491	0.0173	450
教育程度：國（初）中	-0.0493	0.0141	500
教育程度：高級中等（高中、高職）	-0.0678	0.01	500

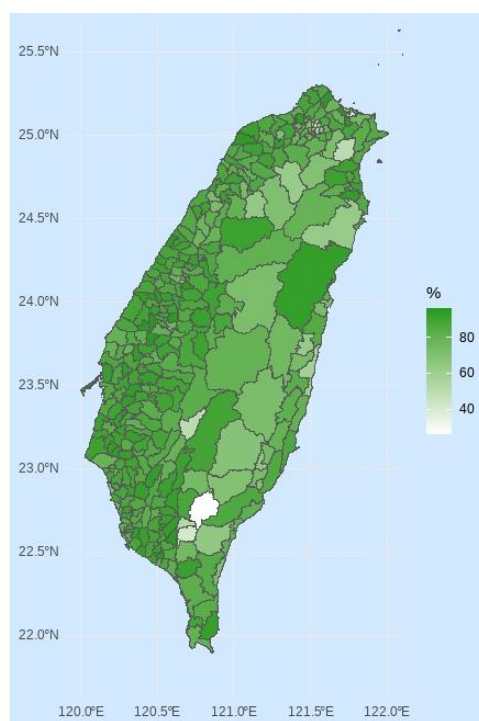
變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$	顯著次數
全年主要工作狀況：農牧業工作	0.0704	0.0141	500
全年主要工作狀況：農牧業外工作	0.0169	0.0141	0
全年從事自家農牧業工作日數 1-29 日	0.0483	0.0412	0
全年從事自家農牧業工作日數 30-59 日	0.0002	0.0412	0
全年從事自家農牧業工作日數 60-89 日	-0.0447	0.0412	0
全年從事自家農牧業工作日數 90-149 日	-0.1165	0.0412	444
全年從事自家農牧業工作日數 150-179 日	-0.1139	0.0412	429
農戶主要經營農牧業種類			
稻作	-0.0974	0.01	500
蔬菜	-0.0614	0.01	500
果樹	-0.1344	0.01	500
豬	-0.1347	0.05	403
非豬	0.0173	0.0469	0
有飼養家畜家禽之農戶	-0.1192	0.0332	500
有僱用員工及不支薪資人員之農戶	0.009	0.0173	0
有農牧業相關收入之農戶	-0.1754	0.0173	500
自家（場）初級農畜產品銷售收入（千元）	0.0106	0	459
其他收入（千元）	-0.0075	0	22
總產值	0.0178	0	500

附錄六、各農戶狀態熱力圖與模型配適結果

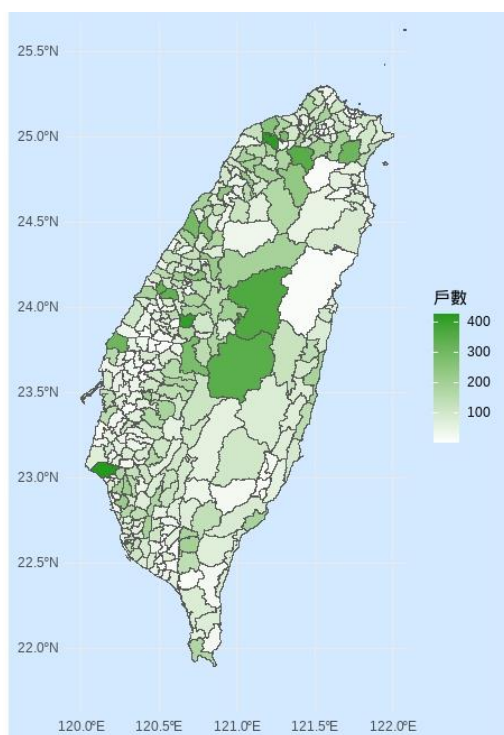
一、99 年持續從農、轉非從農、轉離農熱力圖



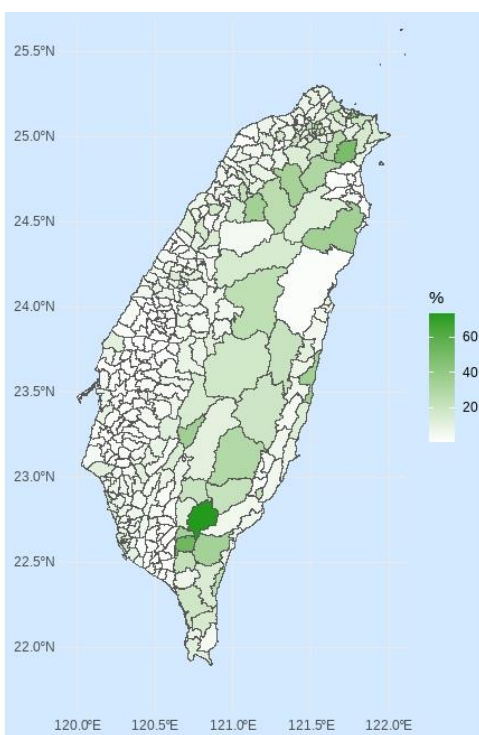
99 年持續從農數



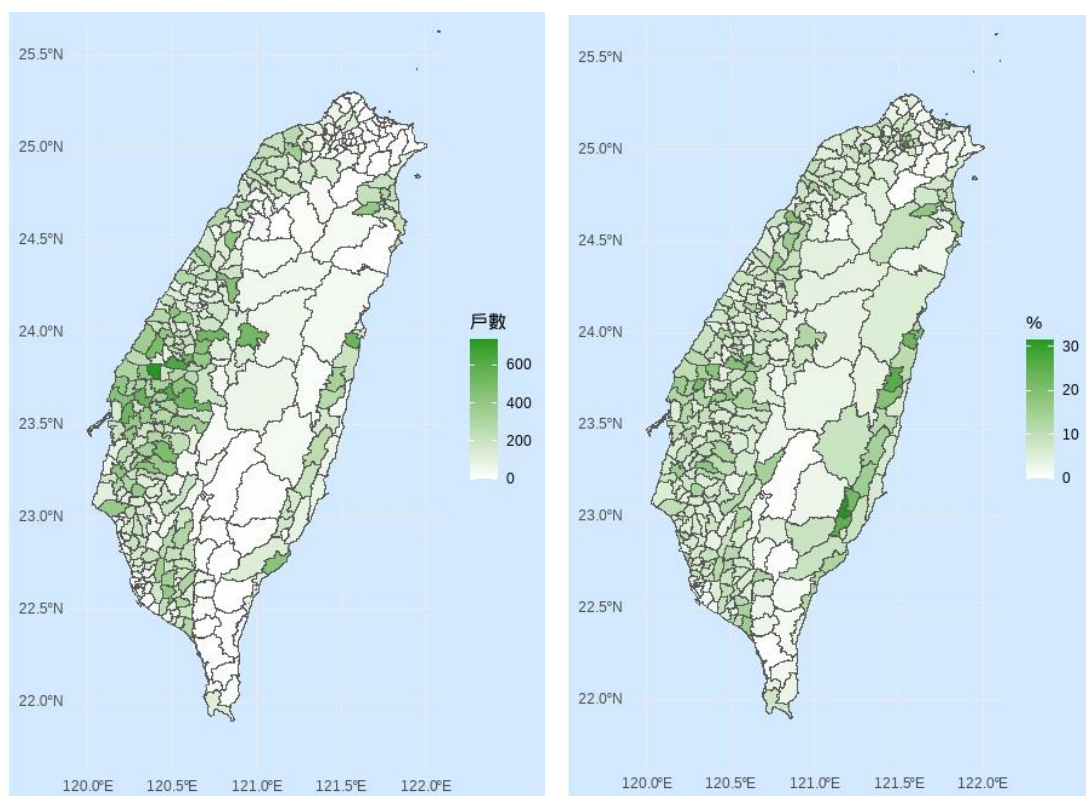
99 年持續從農占比



99 年轉非從農數



99 年轉非從農占比



99 年轉離農數

99 年轉離農占比

二、99 年轉非從農模型殘差全域空間自相關檢定

模型	Moran'I	P 值	MSE
Quasi-Poisson	0.0560	0.039*	
P-SAR	-0.0139	0.6114	10.013
CAR -- bym	0.0002	0.9211	9.9328
CAR -- besag	-0.1498	0.002*	9.8118

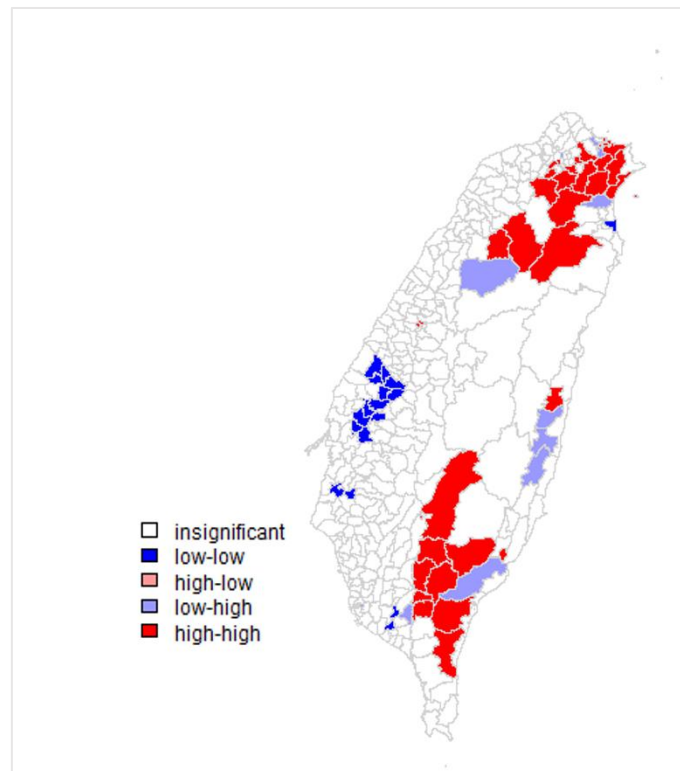
三、99 年轉非從農 Quasi-Poisson 模型配適結果 – 顯著變數

資料來源	變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$
普查資料	戶內滿 15 歲以上男性人口數	2.106	1.029
	自有自用土地數	-0.429	0.216
	自有自用土地面積	-0.027	0.004
	總產值	-0.103	0.052
外部資料	第一級產業	-0.044	0.019

四、99 年轉非從農 CAR-bym 模型配適結果 – 顯著變數

資料來源	變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$
普查資料	戶內滿 15 歲以上男性人口數	2.841	1.094
	自有自用土地面積	-0.025	0.004
	租用與其他土地面積	-0.042	0.016
外部資料	超商家數	0.080	0.036
	離婚對數	1.228	0.622
	原住民人口數	1.085	0.537

五、99 年轉非從農 LISA 圖



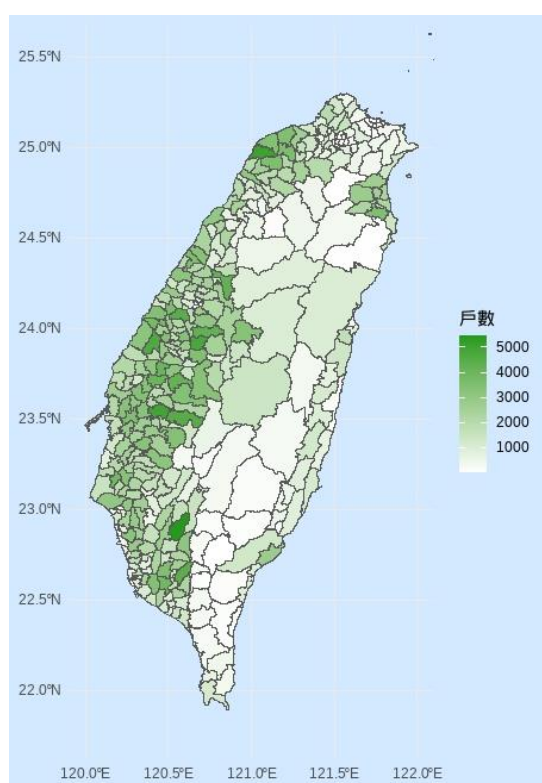
五、99 年轉離農 Quasi-Poisson 模型配適結果 – 顯著變數

資料來源	變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$
普查資料	青農總數	-1.747	0.768
	租用與其他土地面積	0.026	0.010
	主要經營農牧業種類-果樹	-0.433	0.214
	有飼養家畜家禽之農戶數	-0.733	0.326
	有僱用員工及不支薪資人員之農戶數	1.070	0.391

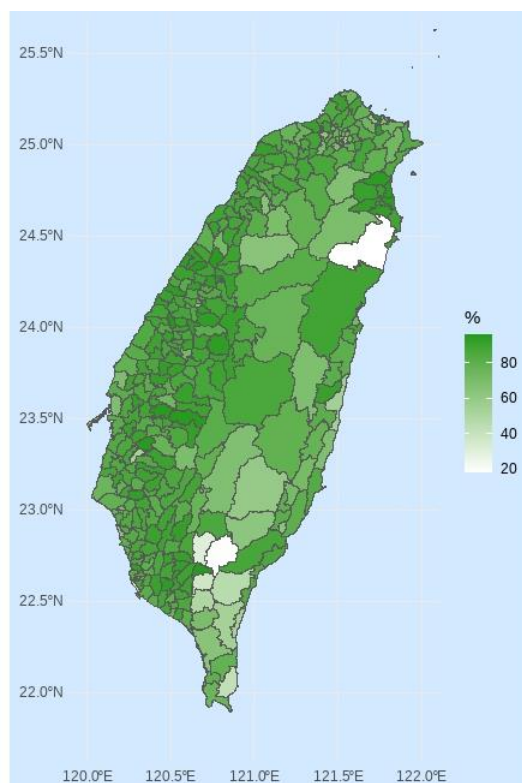
(續上表)

外部資料	0~14 歲人口數	-9.320	2.944
	15~64 歲人口數	-6.588	2.556
	小學人口數	-4.992	2.051
	中低收入戶戶數	-0.259	0.130
	出生人數	1.680	0.606
	表燈營業用電	-0.032	0.011
	銷售額指標：住宿業	-0.170	0.063

六、104 年持續從農數與占比熱力圖



104 年持續從農數

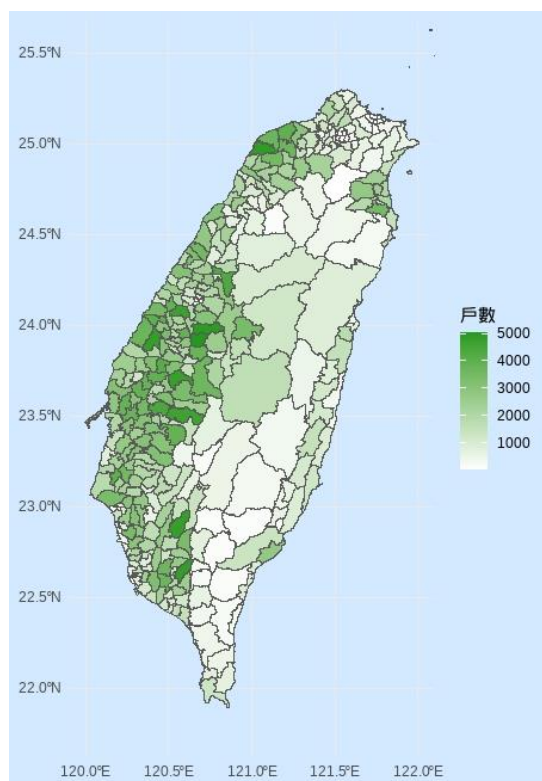


104 年持續從農占比

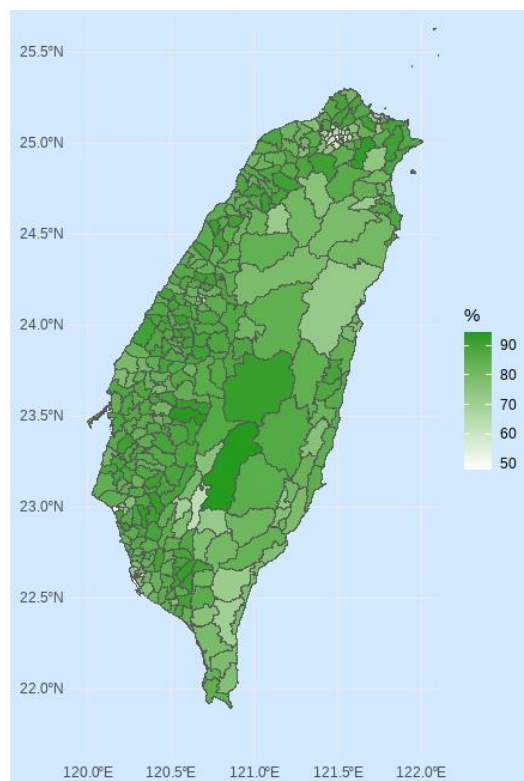
七、104 年轉非從農 Quasi-Poisson 模型配適結果 – 顯著變數

資料來源	變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$
普查資料	有農牧業相關收入之農戶比率	-1.064	0.281
	自有自用土地面積/戶	-0.015	0.004
	租用與其他土地面積/戶	-0.052	0.012
外部資料	0~14 歲人口比率	7.245	3.516
	全聯家數密度	0.937	0.388

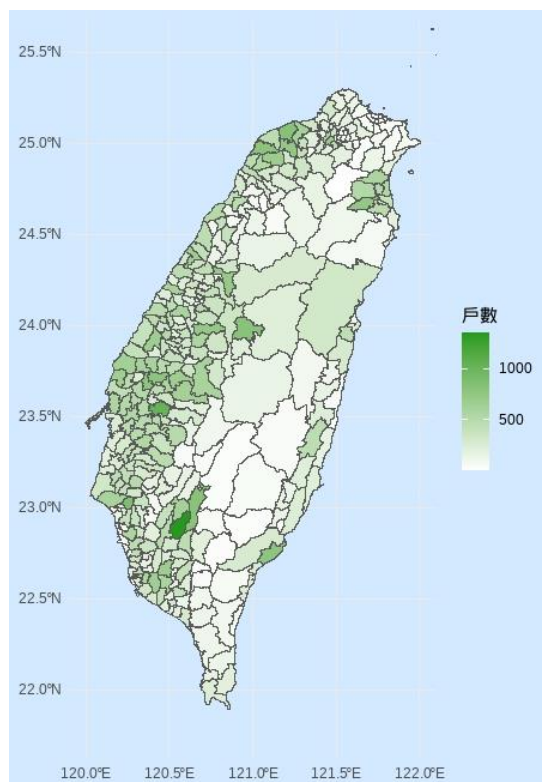
八、104 年新進從農、非新進從農數與占比熱力圖



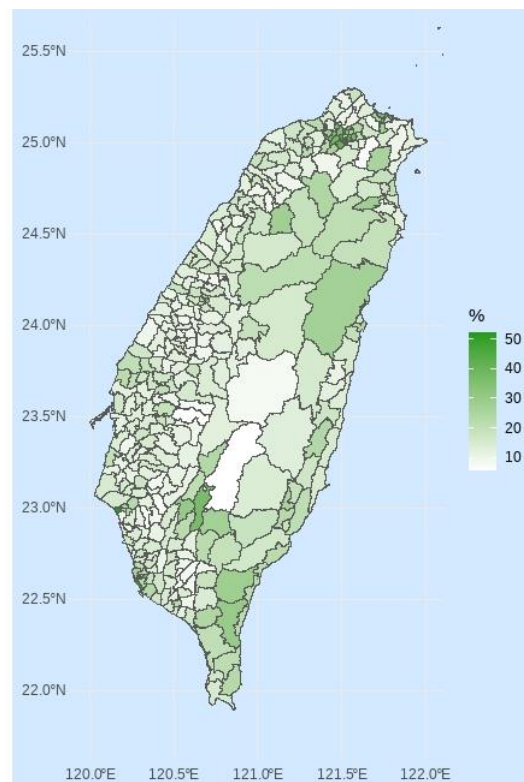
104 年非新進從農數



104 年非新進從農占比



104 年新進從農數

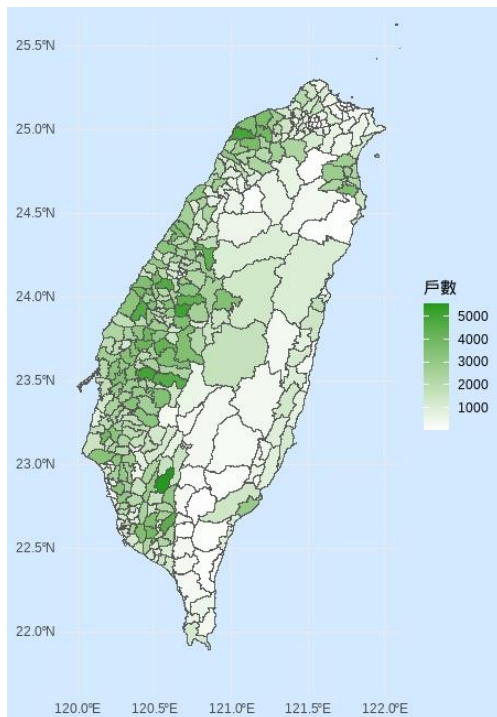


104 年新進從農占比

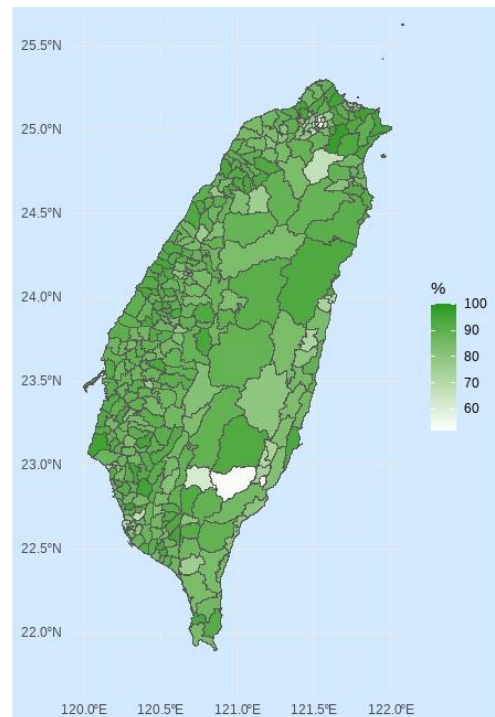
九、104 年新進從農 Quasi-Poisson 模型配適結果 – 顯著變數

資料來源	變數	$\hat{\beta}$	$s.e.(\hat{\beta})$
普查資料	戶內滿 15 歲以上		
	男性人口數	-2.838	0.974
	教育程度：高中（職）人數	0.692	0.311
	青農平均年齡	0.089	0.038
	非專職總人日	1.692	0.802
	女性指揮者人數	1.419	0.589
	有飼養家禽家畜之戶數	1.521	0.761
	有農牧業相關收入之戶數	-0.319	0.133
	主要經營農牧業種類（戶數）		
	稻作	0.303	0.098
外部資料	果樹	-0.461	0.109
	自家（場）初級農畜產品銷售收入	0.111	0.046
	自有自用土地面積	-0.007	0.002
	國中初職人口數	2.086	0.902
外部資料	第二級產業	0.097	0.043
	銷售額指標：住宿業	-0.07	0.034

十、109 年非新進從農數與占比熱力圖



109 年非新進從農數



109 年非新進從農占比

附錄七、109 年各鄉鎮市區土地面積差異

- ◆ 標示底色為普查面積大於盤查面積或國土面積。
- ◆ 標示星號為分析時移除之鄉鎮市區。
- ◆ 新竹市與嘉義市無鄉鎮級資料，以總和呈現。

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
宜蘭縣	宜蘭市	1,131.27	1,367.89	1,181.70	236.62	50.43
	羅東鎮	417.16	419.85	397.30	2.69	-19.86
	蘇澳鎮	729.47	964.04	779.80	234.57	50.33
	頭城鎮	730.72	790.92	547.20	60.2	-183.52
	礁溪鄉	1,916.09	2,191.67	1,970.10	275.58	54.01
	壯圍鄉	2,065.01		2,249.00	364.89	183.99
	員山鄉	2,033.00	2,757.13	2,341.00	724.13	308
	冬山鄉	2,540.86	2,866.87	2,519.40	326.01	-21.46
	五結鄉	1,443.08	1,650.86	1,465.20	207.78	22.12
	三星鄉	3,066.17	3,790.38	3,650.70	724.21	584.53
	大同鄉	673.37	1,990.19	1,818.10	1316.82	1144.73
	南澳鄉	442.42	355.56	392.30	-86.86	-50.12

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
新竹縣	竹北市	1,449.28	1,599.82	1,402.10	150.54	-47.18
	竹東鎮	1,071.94	1,218.37	864.80	146.43	-207.14
	新埔鎮	2,172.40	1,913.38	1,542.00	-259.02	-630.4
	關西鎮	2,203.52	2,008.60	1,438.20	-194.92	-765.32
	湖口鄉	1,893.10	1,678.69	1,524.10	-214.41	-369
	新豐鄉	1,870.15	2,093.64	2,010.20	223.49	140.05
	芎林鄉	1,195.08	1,155.93	880.70	-39.15	-314.38
	橫山鄉	851.92	1,115.80	608.20	263.88	-243.72
	北埔鄉	602.74	741.55	380.90	138.81	-221.84
	寶山鄉	1,172.05	1,212.77	897.10	40.72	-274.95
	峨眉鄉	890.79	1,061.11	907.90	170.32	17.11
	尖石鄉	817.02	1,120.24	790.20	303.22	-26.82
	五峰鄉	381.49	502.49	355.90	121	-25.59

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
苗栗縣	苗栗市	712.14	736.19	648.80	24.05	-63.34
	苑裡鎮	2,408.56	2,667.71	2,480.00	259.15	71.44
	通霄鎮	1,786.05	2,554.22	2,002.80	768.17	216.75
	竹南鎮	928.33	1,062.87	929.30	134.54	0.97
	頭份市	1,147.61	1,389.15	1,236.00	241.54	88.39
	後龍鎮	2,191.04	2,880.02	2,565.70	688.98	374.66
	卓蘭鎮	1,976.85	2,549.28	2,697.90	572.43	721.05
	大湖鄉	1,498.66	1,872.02	1,912.20	373.36	413.54
	公館鄉	1,438.15	1,666.65	1,455.80	228.5	17.65
	銅鑼鄉	1,173.69	1,597.53	1,235.30	423.84	61.61
	南庄鄉	718.06	880.04	684.40	161.98	-33.66
	頭屋鄉	540.51	486.27	393.40	-54.24	-147.11
	三義鄉	594.49	768.98	504.00	174.49	-90.49
	西湖鄉	829.46	1,069.60	856.80	240.14	27.34
	造橋鄉	719.67	860.98	789.10	141.31	69.43
	三灣鄉	921.87	1,003.62	811.90	81.75	-109.97
	獅潭鄉	480.69	727.94	540.20	247.25	59.51
	泰安鄉	1,359.40	1,218.53	1,181.60	-140.87	-177.8

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
彰化縣	彰化市	1,776.15	1,723.85	1,280.30	-52.3	-495.85
	鹿港鎮	1,890.11	2,072.55	1,918.60	182.44	28.49
	和美鎮	1,592.31	1,713.27	1,592.60	120.96	0.29
	線西鄉	670.49	780.08	707.90	109.59	37.41
	伸港鄉	801.19	946.93	883.30	145.74	82.11
	福興鄉	2,667.97	2,912.64	2,783.40	244.67	115.43
	秀水鄉	1,427.34	1,629.48	1,559.50	202.14	132.16
	花壇鄉	1,079.98	1,157.52	1,003.40	77.54	-76.58
	芬園鄉	1,448.77	1,750.14	1,463.00	301.37	14.23
	員林市	1,295.01	1,194.69	1,045.30	-100.32	-249.71
	溪湖鎮	1,766.42	1,610.17	1,725.70	-156.25	-40.72
	田中鎮	1,384.61	1,753.47	1,612.70	368.86	228.09
	大村鄉	1,319.97	1,407.84	1,410.20	87.87	90.23
	埔鹽鄉	2,261.95	2,585.46	2,474.10	323.51	212.15
	埔心鄉	967.47	1,083.81	1,041.70	116.34	74.23
	永靖鄉	1,023.41	1,082.31	1,141.70	58.9	118.29
	社頭鄉	1,407.82	1,757.28	1,604.50	349.46	196.68
	二水鄉	1,060.88	1,636.08	1,300.30	575.2	239.42
	北斗鎮	993.86	1,144.81	1,120.60	150.95	126.74
	二林鎮	6,010.13	6,577.85	6,444.50	567.72	434.37
	田尾鄉	1,273.43	1,518.11	1,533.40	244.68	259.97
	埤頭鄉	2,696.19	2,997.36	2,927.50	301.17	231.31
	芳苑鄉	4,554.91	5,616.34	5,211.50	1061.43	656.59
	大城鄉	2,554.41	3,305.21	2,882.80	750.8	328.39
	竹塘鄉	2,699.02	2,894.38	2,730.80	195.36	31.78
	溪州鄉	3,183.31	4,404.49	4,186.70	1221.18	1003.39

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
南投縣	南投市	2,720.25	2,622.04	2,566.20	-98.21	-154.05
	埔里鎮	3,646.91	4,570.56	4,530.60	923.65	883.69
	草屯鎮	3,368.45	4,047.60	4,040.30	679.15	671.85
	竹山鎮	3,691.96	5,331.08	4,168.30	1639.12	476.34
	集集鎮	1,225.63	1,788.20	1,705.70	562.57	480.07
	名間鄉	3,991.84	4,942.05	3,629.70	950.21	-362.14
	鹿谷鄉	1,940.45	2,781.26	2,454.00	840.81	513.55
	中寮鄉	4,728.65	6,173.72	6,168.10	1445.07	1439.45
	魚池鄉	1,481.10	2,801.71	2,784.30	1320.61	1303.2
	國姓鄉	3,908.54	5,981.93	5,908.00	2073.39	1999.46*
	水里鄉	1,813.09	3,026.53	3,138.90	1213.44	1325.81
	信義鄉	2,251.51	3,953.49	4,097.80	1701.98	1846.29*
	仁愛鄉	2,201.45	4,922.34	4,876.80	2720.89*	2675.35*

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
雲林縣	斗六市	3,545.23	4,085.37	4,059.80	540.14	514.57
	斗南鎮	2,507.98	3,008.04	2,846.70	500.06	338.72
	虎尾鎮	3,533.64	3,928.95	3,764.70	395.31	231.06
	西螺鎮	2,766.12	2,599.71	3,107.40	-166.41	341.28
	土庫鎮	3,184.81	3,504.00	3,276.70	319.19	91.89
	北港鎮	2,739.17	2,797.61	2,687.80	58.44	-51.37
	古坑鄉	5,539.34	7,299.20	6,432.90	1759.86	893.56
	大埤鄉	2,874.29	3,250.36	3,230.20	376.07	355.91
	莿桐鄉	2,913.90	3,527.93	3,394.80	614.03	480.9
	林內鄉	1,422.45	1,932.51	1,638.80	510.06	216.35
	二崙鄉	3,890.24	3,611.33	4,057.80	-278.91	167.56
	崙背鄉	3,647.91	4,161.37	3,817.60	513.46	169.69
	麥寮鄉	2,492.06	3,061.72	2,521.20	569.66	29.14
	東勢鄉	2,659.86	3,536.76	3,008.70	876.9	348.84
	褒忠鄉	2,334.15	2,732.94	2,601.90	398.79	267.75
	臺西鄉	1,662.48	2,334.54	1,721.10	672.06	58.62
	元長鄉	4,875.95	5,573.18	5,113.50	697.23	237.55
	四湖鄉	4,243.31	5,461.76	4,849.10	1218.45	605.79
	口湖鄉	2,250.10	2,044.08	2,039.20	-206.02	-210.9
	水林鄉	4,955.25	5,353.30	4,947.30	398.05	-7.95

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
嘉義縣	太保市	4,142.28	4,293.43	4,142.40	151.15	0.12
	朴子市	3,104.91	2,937.24	3,046.20	-167.67	-58.71
	布袋鎮	1,563.38	1,601.90	1,444.60	38.52	-118.78
	大林鎮	3,576.84	4,064.65	3,537.20	487.81	-39.64
	民雄鄉	4,896.00	5,075.52	4,626.50	179.52	-269.5
	溪口鄉	2,110.89	2,429.24	2,273.10	318.35	162.21
	新港鄉	4,245.60	4,631.30	4,510.10	385.7	264.5
	六腳鄉	4,188.12	4,413.16	4,003.40	225.04	-184.72
	東石鄉	1,797.79	1,872.25	1,615.50	74.46	-182.29
	義竹鄉	4,317.27	4,346.78	4,071.20	29.51	-246.07
	鹿草鄉	3,979.85	3,965.86	3,795.70	-13.99	-184.15
	水上鄉	3,357.23	3,538.18	3,161.10	180.95	-196.13
	中埔鄉	5,571.87	7,508.46	7,643.80	1936.59	2071.93*
	竹崎鄉	5,948.89	7,265.64	6,759.50	1316.75	810.61
	梅山鄉	3,222.84	4,583.59	4,247.50	1360.75	1024.66
	番路鄉	2,690.05	3,427.19	3,315.10	737.14	625.05
	大埔鄉	1,701.88	1,506.67	1,368.30	-195.21	-333.58
	阿里山鄉	1,846.86	1,584.89	1,703.40	-261.97	-143.46

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
屏東縣	屏東市	1,943.83	2,077.83	1,971.90	134	28.07
	潮州鎮	2,312.45	1,713.03	1,661.10	-599.42	-651.35
	東港鎮	747.94	804.44	765.80	56.5	17.86
	恆春鎮	2,224.70	2,627.61	2,110.30	402.91	-114.4
	萬丹鄉	4,389.85	3,348.09	3,142.10	-1041.76	-1247.75
	長治鄉	2,371.27	2,555.87	2,511.60	184.6	140.33
	麟洛鄉	750.31	772.98	734.90	22.67	-15.41
	九如鄉	1,740.16	1,765.39	1,945.30	25.23	205.14
	里港鄉	1,833.42	2,128.63	2,297.70	295.21	464.28
	鹽埔鄉	2,341.34	3,113.01	2,893.20	771.67	551.86
	高樹鄉	4,294.33	4,853.27	4,825.90	558.94	531.57
	萬巒鄉	2,524.94	3,270.82	3,028.30	745.88	503.36
	內埔鄉	4,014.15	4,517.14	4,337.40	502.99	323.25
	竹田鄉	1,369.37	1,610.06	1,540.40	240.69	171.03
	新埤鄉	2,028.40	2,377.66	2,134.80	349.26	106.4
	枋寮鄉	2,281.68	2,768.55	2,879.10	486.87	597.42
	新園鄉	1,705.25	2,024.06	1,997.90	318.81	292.65
	崁頂鄉	1,612.81	1,624.47	1,613.90	11.66	1.09
	林邊鄉	508.13	528.92	450.40	20.79	-57.73
	南州鄉	1,177.96	1,349.73	1,327.80	171.77	149.84
	佳冬鄉	1,222.05	1,254.25	1,275.60	32.2	53.55
	琉球鄉	47.57	43.04	21.90	-4.53	-25.67
	車城鄉	730.68	943.39	845.80	212.71	115.12
	滿州鄉	1,062.74	1,192.33	732.90	129.59	-329.84
	枋山鄉	693.50	743.82	658.40	50.32	-35.1
	三地門鄉	695.77	839.18	679.70	143.41	-16.07

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
	霧臺鄉	388.43	60.95	36.90	-327.48	-351.53
	瑪家鄉	171.47	86.70	48.60	-84.77	-122.87
	泰武鄉	775.55	309.08	192.50	-466.47	-583.05
	來義鄉	780.30	618.50	531.10	-161.8	-249.2
	春日鄉	483.71	613.90	536.70	130.19	52.99
	獅子鄉	638.65	1,219.80	943.70	581.15	305.05
	牡丹鄉	518.69	298.90	248.80	-219.79	-269.89
臺東縣	臺東市	3,398.50	4,547.80	4,564.90	1149.3	1166.4
	成功鎮	1,112.89	2,005.31	1,480.20	892.42	367.31
	關山鎮	2,148.83	2,645.79	2,662.60	496.96	513.77
	卑南鄉	3,397.81	4,071.15	3,635.90	673.34	238.09
	鹿野鄉	2,185.17	2,689.47	2,351.40	504.3	166.23
	池上鄉	2,134.26	2,425.82	2,090.10	291.56	-44.16
	東河鄉	1,767.00	3,037.21	2,294.10	1270.21	527.1
	長濱鄉	1,427.89	2,164.40	1,535.90	736.51	108.01
	太麻里鄉	1,687.18	2,280.39	2,041.20	593.21	354.02
	大武鄉	644.64	436.50	293.20	-208.14	-351.44
	綠島鄉	50.92	43.89	14.30	-7.03	-36.62
	海端鄉	667.43	1,101.51	1,021.00	434.08	353.57
	延平鄉	473.44	982.80	612.70	509.36	139.26
	金峰鄉	560.06	947.18	713.00	387.12	152.94
	達仁鄉	546.69	552.52	437.30	5.83	-109.39
	蘭嶼鄉	135.88	214.70	88.60	78.82	-47.28

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
花蓮縣	花蓮市	257.62	486.02	280.50	228.4	22.88
	鳳林鎮	2,828.10	5,865.26	3,854.60	3037.16*	1026.5
	玉里鎮	4,200.23	6,209.13	5,303.70	2008.9	1103.47
	新城鄉	504.56	805.71	618.90	301.15	114.34
	吉安鄉	1,888.95	2,223.44	1,919.60	334.49	30.65
	壽豐鄉	3,379.80	5,846.02	4,423.10	2466.22*	1043.3
	光復鄉	2,433.59	4,376.80	3,900.00	1943.21	1466.41
	豐濱鄉	407.32	907.19	551.80	499.87	144.48
	瑞穗鄉	2,173.27	4,327.30	3,555.40	2154.03	1382.13
	富里鄉	3,122.91	4,192.61	3,615.10	1069.7	492.19
	秀林鄉	912.13	1,409.23	890.80	497.1	-21.33
	萬榮鄉	775.69	1,811.07	1,700.60	1035.38	924.91
	卓溪鄉	737.22	1,501.51	1,150.10	764.29	412.88
澎湖縣	馬公市	306.24	86.14	72.60	-220.1	-233.64
	湖西鄉	489.04	195.04	187.10	-294	-301.94
	白沙鄉	154.89	109.29	91.50	-45.6	-63.39
	西嶼鄉	159.33	61.49	86.50	-97.84	-72.83
	望安鄉	68.51	15.39	15.10	-53.12	-53.41
	七美鄉	70.84	24.88	29.00	-45.96	-41.84
基隆市	中正區	2.80	27.80	14.90	25	12.1
	七堵區	258.93	307.61	198.30	48.68	-60.63
	暖暖區	30.67	36.23	13.10	5.56	-17.57
	仁愛區	0.55	6.29	1.00	5.74	0.45
	中山區	6.73	45.78	8.80	39.05	2.07
	安樂區	24.87	78.39	79.10	53.52	54.23
	信義區	17.86	20.76	15.20	2.9	-2.66

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
新竹市	東區	311.34	352.66		41.32	.
	北區	308.72	402.76	.總和為 1,387.9.	94.04	.
	香山區	956.54	1,181.98		225.44	.
嘉義市	東區	521.32	733.10	總和為	211.78	.
	西區	1,024.28	1,003.57	1,494.5.	-20.71	.
臺北市	中正區	.	0.59	0.90	0	0
	中山區	6.84	6.76	11.30	-0.08	4.46
	信義區	9.02	20.34	9.00	11.32	-0.02
	松山區	2.39	1.26	0.60	-1.13	-1.79
	大安區	8.46	9.50	0.80	1.04	-7.66
	大同區	0.78	0.05	0.00	-0.73	-0.78
	萬華區	0.04	0.86	0.00	0.82	-0.04
	文山區	222.34	349.26	215.40	126.92	-6.94
	南港區	149.89	140.74	65.60	-9.15	-84.29
	內湖區	154.58	112.20	79.30	-42.38	-75.28
	士林區	669.09	555.60	464.70	-113.49	-204.39
	北投區	563.41	808.33	659.70	244.92	96.29

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
高雄市	鹽埕區	0.32	0.03	0.00	-0.29	-0.32
	鼓山區	20.47	18.57	4.80	-1.9	-15.67
	左營區	12.94	9.98	3.10	-2.96	-9.84
	楠梓區	74.69	83.69	58.40	9	-16.29
	三民區	27.41	29.96	16.90	2.55	-10.51
	新興區	0.22	0.04	0.00	-0.18	-0.22
	前金區	.	0.12	0.00	0	0
	苓雅區	1.14	1.88	0.00	0.74	-1.14
	前鎮區	6.70	5.10	1.10	-1.6	-5.6
	旗津區	2.24	1.30	0.10	-0.94	-2.14
	小港區	214.11	223.19	150.10	9.08	-64.01
	鳳山區	148.29	97.95	80.00	-50.34	-68.29
	林園區	528.17	694.85	519.20	166.68	-8.97
	大寮區	2,134.55	2,552.82	2,236.30	418.27	101.75
	大樹區	2,709.24	2,535.60	2,507.50	-173.64	-201.74
	大社區	888.63	768.83	580.20	-119.8	-308.43
	仁武區	564.86	401.32	343.40	-163.54	-221.46
	鳥松區	611.87	521.47	474.60	-90.4	-137.27
	岡山區	1,184.69	1,340.77	1,132.70	156.08	-51.99
	橋頭區	1,115.15	1,032.65	972.20	-82.5	-142.95
	燕巢區	2,393.25	2,237.19	1,844.80	-156.06	-548.45
	田寮區	1,244.55	1,334.09	918.80	89.54	-325.75
	阿蓮區	1,743.13	1,763.55	1,551.80	20.42	-191.33
	路竹區	2,122.18	2,101.45	1,840.20	-20.73	-281.98
	湖內區	410.90	426.05	357.70	15.15	-53.2
	茄萣區	5.45	5.61	2.00	0.16	-3.45

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
	永安區	308.32	336.37	291.00	28.05	-17.32
	彌陀區	204.03	197.46	152.50	-6.57	-51.53
	梓官區	527.83	516.44	478.40	-11.39	-49.43
	旗山區	3,080.14	3,426.61	2,984.50	346.47	-95.64
	美濃區	3,995.79	4,014.91	3,892.70	19.12	-103.09
	六龜區	1,568.78	1,864.52	1,825.20	295.74	256.42
	甲仙區	1,104.81	979.60	916.30	-125.21	-188.51
	杉林區	1,943.32	2,334.87	2,383.30	391.55	439.98
	內門區	2,029.41	2,598.80	1,966.60	569.39	-62.81
	茂林區	149.79	114.67	91.20	-35.12	-58.59
	桃源區	1,003.60	1,379.07	1,210.40	375.47	206.8
	那瑪夏區	731.14	1,214.73	1,088.50	483.59	357.36

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
新北市	板橋區	31.47	31.35	14.30	-0.12	-17.17
	三重區	4.82	18.39	14.40	13.57	9.58
	中和區	105.22	86.69	42.30	-18.53	-62.92
	永和區	2.07	11.23	7.80	9.16	5.73
	新莊區	82.12	102.83	75.80	20.71	-6.32
	新店區	517.85	801.71	417.90	283.86	-99.95
	樹林區	382.32	414.40	286.90	32.08	-95.42
	鶯歌區	220.10	260.75	171.60	40.65	-48.5
	三峽區	1,417.29	2,185.66	1,136.60	768.37	-280.69
	淡水區	1,295.47	1,746.56	1,011.40	451.09	-284.07
	汐止區	336.49	446.34	185.30	109.85	-151.19
	瑞芳區	248.89	114.84	62.10	-134.05	-186.79
	土城區	161.14	315.34	150.30	154.2	-10.84
	蘆洲區	39.45	49.63	38.10	10.18	-1.35
	五股區	640.69	560.14	288.30	-80.55	-352.39
	泰山區	50.17	79.38	35.90	29.21	-14.27
	林口區	395.66	503.02	296.90	107.36	-98.76
	深坑區	164.24	276.45	122.20	112.21	-42.04
	石碇區	384.09	462.44	274.40	78.35	-109.69
	坪林區	782.87	926.87	549.80	144	-233.07
	三芝區	915.49	1,620.19	1,033.30	704.7	117.81
	石門區	596.02	844.99	451.30	248.97	-144.72
	八里區	676.46	708.88	413.10	32.42	-263.36
	平溪區	233.92	211.93	107.70	-21.99	-126.22
	雙溪區	548.64	500.67	298.80	-47.97	-249.84
	貢寮區	502.39	468.13	278.00	-34.26	-224.39

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
	金山區	619.99	773.14	477.60	153.15	-142.39
	萬里區	432.93	553.04	314.70	120.11	-118.23
	烏來區	125.15	82.09	32.20	-43.06	-92.95

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
臺中市	東區	2.86	7.59	0.20	4.73	-2.66
	北區	1.47	1.40	0.00	-0.07	-1.47
	西區	0.69	0.74	0.00	0.05	-0.69
	大安區	1,687.30	1,900.78	1,801.70	213.48	114.4
	中區	1.22	0.08	0.10	-1.14	-1.12
	南區	7.87	12.17	2.70	4.3	-5.17
	西屯區	598.05	514.45	455.90	-83.6	-142.15
	南屯區	461.78	341.18	340.60	-120.6	-121.18
	北屯區	1,310.15	1,082.76	398.90	-227.39	-911.25
	豐原區	1,403.79	1,125.23	926.70	-278.56	-477.09
	東勢區	4,254.22	4,466.59	3,864.00	212.37	-390.22
	大甲區	2,702.78	3,111.32	2,915.00	408.54	212.22
	清水區	2,113.23	2,737.54	2,437.90	624.31	324.67
	沙鹿區	857.47	959.37	1,010.50	101.9	153.03
	梧棲區	517.49	522.70	445.30	5.21	-72.19
	后里區	1,919.97	2,288.33	2,132.80	368.36	212.83
	神岡區	1,306.93	1,261.42	1,086.70	-45.51	-220.23
	潭子區	992.59	879.44	686.90	-113.15	-305.69
	大雅區	1,146.32	1,049.02	915.70	-97.3	-230.62
	新社區	2,691.27	2,756.13	2,916.80	64.86	225.53
	石岡區	657.86	701.41	536.20	43.55	-121.66
	外埔區	2,058.64	2,312.41	2,347.80	253.77	289.16
	烏日區	1,155.57	1,241.17	1,152.10	85.6	-3.47
	大肚區	980.63	1,097.80	912.70	117.17	-67.93
	龍井區	1,306.87	1,342.47	1,247.50	35.6	-59.37
	霧峰區	3,358.66	3,528.22	3,437.00	169.56	78.34

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
	太平區	2,839.80	3,312.09	3,013.60	472.29	173.8
	大里區	786.87	582.63	521.00	-204.24	-265.87
	和平區	3,252.09	4,559.76	4,162.10	1307.67	910.01

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
臺南市	東區	51.19	20.58	8.20	-30.61	-42.99
	北區	2.01	6.94	0.00	4.93	-2.01
	南區	342.14	339.48	251.30	-2.66	-90.84
	新營區	1,617.22	1,820.74	1,627.20	203.52	9.98
	鹽水區	3,772.60	3,448.11	3,114.90	-324.49	-657.7
	白河區	4,247.75	5,635.85	4,790.00	1388.1	542.25
	柳營區	3,148.73	3,259.82	3,095.30	111.09	-53.43
	後壁區	5,360.70	5,082.22	4,713.00	-278.48	-647.7
	東山區	4,986.47	5,804.93	5,766.30	818.46	779.83
	麻豆區	2,566.74	2,883.20	2,646.20	316.46	79.46
	下營區	2,069.06	2,061.99	1,866.90	-7.07	-202.16
	六甲區	1,901.80	2,355.73	2,252.30	453.93	350.5
	官田區	2,355.33	2,997.23	2,769.60	641.9	414.27
	大內區	1,730.22	2,101.67	2,163.30	371.45	433.08
	佳里區	2,430.91	2,457.74	2,206.40	26.83	-224.51
	學甲區	1,942.80	1,826.74	1,588.80	-116.06	-354
	西港區	1,932.50	2,217.62	2,118.30	285.12	185.8
	七股區	1,899.71	2,389.46	1,882.60	489.75	-17.11
	將軍區	1,708.37	1,765.97	1,653.90	57.6	-54.47
	北門區	632.53	746.32	693.00	113.79	60.47
	新化區	2,271.97	2,247.47	1,598.20	-24.5	-673.77
	善化區	2,778.24	3,202.33	2,729.30	424.09	-48.94
	新市區	2,301.53	2,613.85	2,350.30	312.32	48.77
	安定區	1,420.61	1,632.93	1,477.70	212.32	57.09
	山上區	881.21	1,133.27	1,082.90	252.06	201.69
	玉井區	2,625.29	3,326.22	3,542.80	700.93	917.51

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
	楠西區	2,588.25	3,856.34	4,058.20	1268.09	1469.95
	南化區	2,595.61	3,452.69	3,521.60	857.08	925.99
	左鎮區	1,014.10	1,570.64	1,272.40	556.54	258.3
	仁德區	1,315.63	1,625.67	1,278.70	310.04	-36.93
	歸仁區	2,152.15	2,826.87	2,249.80	674.72	97.65
	關廟區	1,885.65	2,290.81	1,562.60	405.16	-323.05
	龍崎區	712.50	992.73	493.40	280.23	-219.1
	永康區	695.67	707.76	586.70	12.09	-108.97
	安南區	1,832.98	2,193.24	1,830.60	360.26	-2.38
	安平區	6.08	10.09	0.00	4.01	-6.08
	中西區	0.83	2.85	0.30	2.02	-0.53
桃園市	桃園區	541.97	538.33	504.30	-3.64	-37.67
	中壢區	2,279.17	2,402.74	2,241.50	123.57	-37.67
	大溪區	1,958.16	1,890.35	1,496.10	-67.81	-462.06
	楊梅區	2,753.78	3,207.83	2,701.20	454.05	-52.58
	蘆竹區	2,075.64	1,970.05	1,765.30	-105.59	-310.34
	大園區	2,834.47	3,105.78	3,026.80	271.31	192.33
	龜山區	442.58	499.29	297.60	56.71	-144.98
	八德區	974.81	988.78	1,039.00	13.97	64.19
	龍潭區	1,737.42	1,861.80	1,599.30	124.38	-138.12
	平鎮區	1,235.26	1,354.31	1,248.90	119.05	13.64
	新屋區	4,529.88	5,161.20	4,764.80	631.32	234.92
	觀音區	3,435.66	3,928.62	3,531.80	492.96	96.14
	復興區	882.01	1,210.59	692.20	328.58	-189.81

109 年各鄉鎮市區土地面積與差異（面積單位：公頃）

縣市	鄉鎮市區	普查面積	國土面積	盤查面積	國土－普查	盤查－普查
連江縣	南竿鄉	1.90	17.30	0.	15.4	-1.90
	北竿鄉	1.52	9.48	0.	7.96	-1.52
	莒光鄉	0.39	8.73	0.	8.34	-0.39
	東引鄉	0.91	4.53	0.	3.62	-0.91
金門縣	金城鎮	249.02	505.81	250.40	256.79	1.38
	金沙鎮	1,048.86	1,360.35	1,006.00	311.49	-42.86
	金湖鎮	471.76	605.67	494.00	133.91	22.24
	金寧鄉	541.37	1,283.27	957.80	741.9	416.43
	烈嶼鄉	274.48	455.70	365.60	181.22	91.12
總計		558,252.8	660,194.27	591,560		

期中報告審查意見表

項目	審查意見及建議	處理情形
研究 目的	一、請將本案委託研究計劃建議表之研究目的，略以「...並研析可耕作地出租借之現況、成因及潛勢」列入相關說明；另將建議表之研究重點融入本節說明中。 二、文意修正 (一) p1「...搜尋從農者中離農戶，以及非從農戶是否存在可能變成離農的情形」，請再釐清農戶分類定義，並詳述之。 (二) p1「...若可以透過比對外部農地資料，釐清農地區域與農地普查區域異常差異的區域」， (1) 農地區域定義為何？(2) 須載明是比較前述 2 者面積差異 (三) p1「...探討不同農	一、參考研究建議表之研究目的與研究重點，修正第一節之研究動機與目的第三段，二、(四)一同修正。 二、 (一) 調整語意，說明離農為下次普查成為離農者。 (二) 新增農地區域說明，包含兩種資料來源：(1) 國土現況利用與(2) 農業與農地資源盤查。 (三) 以註腳方式說明農戶狀態定義於後續章節說明。

項目	審查意見及建議	處理情形
	戶狀態（農業、非從農、離農）」，請先定義此 3 種農戶狀態。 (四)p1「…本研究目的在於深入了解農業普查中普查對象清冊的取得方式，並探討農戶狀態的轉變趨勢以及其在地理空間上的分佈情況」，請參考一、酌予修正。	
研究 方法 與 進度 說明	一、請新增第一節「研究架構」，內容請繪製及描述本文研究架構。 二、關於第二節（現第一節），因所述資料並非全部為「普查資料」，故建議將小節名改為「資料來源」。 三、關於第三節（現第二節），「從農、非從農、離農」請分別改為「持續從農、轉非從農、轉離農」。 四、關於第四節（現第三	一、新增研究架構圖及架構說明 二、原章節名稱「普查資料」已修正為「資料來源」。 三、修改「從農、非從農、離農」為「持續從農、轉非從農、轉離農」。 四、以內政部國土測繪中心公布之國土利用現況中屬於「水利利用土地」作為水文相關外部資料。因本研究以年為單位，氣溫雨量等氣象觀測值隨季節更動，無法以年度彙整進行分析；災損資料僅查詢到縣市級資料，故「氣

項目	審查意見及建議	處理情形
	節)，後續應取得與氣象、水文、災損有關的外部資料進行分析；目前提供四個面向資料，請詳述變數與農業之相關性。 五、文意修正 (一) p17 二、公務檔案 2.「承租大小」請修正為「小地主大專業農」。 (二) p19「本計畫後續也會利用這些來檢視32份公務檔案所提供的資訊的重要性。」，請調整語意，請敘明公務檔案可提供何資訊。 (三) p20至p21請調整變數定義文字說明，以利閱讀。 (四) p22 第四節（現第三節）第1段，略以「…農地使用面積可從農業普查、國	象、災損」並未納入外部變數。補充說明將外部變數視為鄉鎮特徵，欲探討特徵是否為影響農戶狀態變化及農地面積使用差異之因素。 五、 (一)「承租大小」改為「小地主大專業農」。 (二) 補充說明公務檔案所提供資訊為普查名冊編製之參考。 (三) 調整部分文字敘述以利理解，並新增「持續從農」說明。 (四) 補述三種資料目的為比較農業普查可耕作地面積與國土利用現況調查農業用地面積或農地資源盤查農地使用面積結果，觀察普查農地面積與後兩者面積差異，並於第二段說明農地面積差異與結合外部資料之關聯性。 (五) 說明資料筆數過多者為持續從農者，故需進行抽樣以平衡持續從農與轉離農筆數。

項目	審查意見及建議	處理情形
	土規劃調查、農業與農地資源盤點系統取得相關資料」，請敘明取用前述 3 種資料目的，再與第 2 段內容呼應之，以加強第 1 段與第 2 段之相關性。 (五) p23 第五節（現第四節）第 3 至 5 行重複；「由於資料筆數過多，且離農戶與新進農戶的筆數較少」，請敘明何種資料筆數過多。 (六) p23「使用所蒐集的鄉鎮特徵等四個面向，以<u>卜瓦松模型</u>（Poisson Model）來建立模型」，請敘明該資料為何使用該模型。 (七) p23「<u>農牧用地使用差異</u>會先使用 Moran' s I …」，請敘明農牧用地使	(六)說明資料屬計數資料，故以<u>卜瓦松模型</u>進行配適 (七)修正「農牧用地使用差異」為「<u>普查農地面積與國土利用面積</u>」。

項目	審查意見及建議	處理情形
	用差異為何。	
蒐集之資料、文獻分析	一、請將各國資訊更新至最新一次普查，並統合各國內容，例如，各國皆提及普查辦理週期，但法國卻沒有，則應補上相關資訊。 二、須蒐集資訊如下： （一）首次辦理時間、目前主辦機關、目前舉辦週期、最新一次普查時間。 （二）名冊整編方式，有無相關更新機制，例如辦理補充性調查或運用相關公務資料，以掌握普查對象。 （三）調查辦理方式，如何訪問並蒐集資料。 （四）重要事蹟。 三、請新增第二節「農業資	一、已更新各國所公布之最新農業普查資訊。 二、以各國公布之文件，彙整該國農業普查相關資訊，包括（一）至（三）。因非各國最新一次普查均有重要事蹟或改革，故針對部分國家記載於說明文件中之事件撰寫，如加拿大農牧場定義修改及日本最新一次普查未納入區域。 三、新增第二節「農業資源之資料蒐集與應用」，整理第一節提及國家之農業普查表中有關「土地所有權屬」問項及各國視覺化結果呈現方式。 四、因本研究與農戶狀態有關，較少與農戶狀態和活化農地相關研究方法或技術等，故未加入此部分文獻。 五、無 六、 （一）「查區」修正為「普查區」。 （二）因無法查詢確切中文對照名詞或解釋，故將該段文字移

項目	審查意見及建議	處理情形
	源之資料蒐集與應用」，內容請蒐集相關資訊。例如，普查表中與土地、所有權屬(自有或出租借)、農戶狀態有關之問項，或各國視覺化普查結果及結合外部資料之情形。此小節可引入圖片做敘述。 四、是否有研究者有做過類似本案之相關研究，其相關技術有文獻可供參考。 五、委託研究計劃建議表中，研究重點「1. 蒐集國外有關農業普查可耕作地所有權屬之資料蒐集方式、問項設計及資料應用」，所須蒐集之文獻，若有窒礙，請敘明之。 六、文意修正 (一) p5「…由製圖資訊或公務檔案提供的地理或行政單位列表，主要	除。 (三) 參考「利沛燕、蔡正宏 (民國105年9月)。<u>運用遙測技術建立農情調查新制度出國報告</u>」說明航測設備、技術及應用。

項目	審查意見及建議	處理情形
	為<u>查區</u> (Enumeration area, EA)」，請 確認標示文字中 文統計用語。 (二) p7「…<u>非農用地</u> <u>屬於非農場</u>，且 會分成三種類 型：有農場潛 力、有未知的農 場潛力 (unknown potential farm) 及無農場 潛力」，請確認標 示文字中文翻 譯。 (三) p9「三、日本 (2) 2015 年農 林業人口數僅剩總 人口的約 1.6%， 加上目前的航測技 術等愈發完備，故 能進行全面性的農 林業普查」，請說 明何種航測技術及 其應用。	

項目	審查意見及建議	處理情形
初步研究發現	一、統計數字於文字敘述或表格呈現請標示千分位。 二、呈現表格時，若需換頁，請至少保持同類別的統計結果在同一頁，例如，表三之教育程度不應分成兩頁。 三、請重新檢視各表結果是戶數還是人數，例如，表 4、表 5 應該都是人數而非戶數，而附錄三應該是戶數而非人數。 四、請將表 1 下方的「從農、新農（從農）」分別改為「非新農、新農」。 五、表 1 之 104 年（上方的）從農與 109 年（下方的）從農的數字不一致，109 年（下方的）從農應為 579,921。此外，109 年的新農應為 111,556。請重新確認數字並修正比率。 六、表 1 之 99 年無新農，	一、內文及表格之統計數字均以千分位形式呈現 二、跨頁表格內相同變數均調整至同頁。 三、原誤記「戶數」或「人數」者已修正為正確單位。 四、修正表 1 內「從農、新農（從農）」為「非新農、新農」。 五、更新「104 年非新農及新農（原從農、新農（從農）」數字，109 年數量無誤。因該次普查非新農（原下表新農（從農））可能包含前次普查轉非從農者（原非從農），故非新農（原下表從農）會與持續從農（原上表從農）數量不同。 六、移除表 1 內 99 年從農數。 七、表 2 及表 3 均新增總計列。 八、修正「承接者」及「青農」定義。數字無調整原因為文字敘述錯誤，計算時是以此正確定義計算。 九、未指定戶長必為指揮者，故表 7 內戶長「農牧業身分為指揮者」數量與戶長數量不同。 十、刪除表 8 相關內容。 十一、將表 9 改為總土地面積，將

項目	審查意見及建議	處理情形
	請刪除 99 年(下方的)從農數字。 七、表 2、表 3，請加上總計。 八、表 3 之承接者應包含「決策關係人兼承接者」，且「青農」之年齡範圍應為 15 至 44 歲。 九、表 7 之戶長總數與指揮者總數不同是否有誤 十、請刪除表 8 及其文字敘述 十一、請將表 9 之分析由土地數改為土地面積，單位為公頃 十二、請將表 10 之單位改為公頃 十三、表 11 之 104 年「稻作」未納入稻作休耕，應為 265,064 十四、表 11 之「其他」未納入轉型休閒，99 年、104 年、109 年之「其他」應分別為 10,336、15,492、13,316。 十五、請將表 16 之單位改	原表 8 移除後，此表為表 8，後續表格編號一併前移。 十二、原單位「公畝」改為「公頃」。 十三、納入「稻作休耕」並更新 104 年主要經營農業種類屬「稻作」數據。 十四、新增「轉型休閒」數量至三次普查中主要經營農牧業種類為「其他」。 十五、原總產值單位「萬元」修改為「千元」。 十六、附錄三 104 年及 109 年分鄉鎮市區之各農戶狀態數據修為正確內容。 十七、附錄已一併與(十四)、(十五)修正 十八、已與主計總處網站公布各次普查資料對照，數據相同。 十九、 (一)說明此定義參考 99 年普查表問項七「從事自家之農牧業工作僱工人數」中「常僱」定義：為「經常或預期僱用達 6 個月以上」。 (二)移除表 6「平均年齡」相關數據。 (三)補充說明「考慮稻作有複種

項目	審查意見及建議	處理情形
	為千元 十六、附錄三之三個年度的資料都一樣應有誤 十七、附錄四請參照（十四）及（十五）進行修改 十八、各表統計數字若為本總處已發布資料，請確認其正確性。 十九、文意修正 （一）p27 請敘明「專職人員」為何定義為工作日數超過180天者。 （二）p32 請刪除表6 表側「平均年齡」項目 （三）p39「…考慮稻作有複種因素，故稻作價格為原本價格的兩倍」，請敘明稻作價格為原本價格的兩倍之原因。 （四）p41 「104 年計算方式：外僱男/女人日 = 外僱男/女人數 × 15 日」，請敘明*15 日之計算原則。	因素，農戶可能一年內在同塊土地上種植兩次或兩次以上的作物，故稻作面積或數量以最小複種次數 2 次作為原本面積或數量的乘數。」 （四）補充說明 104 年雇工人日乘數為 15 日原因，為取一個月 30 日中位數。 （五）將農戶狀態補充於文字敘述。 （六）說明公務檔案資料為類別型資料。

項目	審查意見及建議	處理情形
	(五) p42「表 19 為各農戶狀態外僱人力之每月平均人日，代表每月所有男性或女性僱工的平均工作日數，女性僱工工作日數明顯高於男性僱工，109 年非從農戶的外僱人力則沒有明顯差距」，本段為表 19 之重點說明，請具體陳示標示文字屬何種農戶狀態。 (六) p43「…基於離農戶數量與從農農戶數量懸殊，以離農戶數為基準，隨機抽取兩倍數量的從農戶，並運用三十二項公務檔案作為變數，執行了 500 次模型運算」，請敘明 32 項公務檔案為何種特徵資料。	

項目	審查意見及建議	處理情形
參考書目	無意見。	
其他	一、請將第五章章名修正為「實證研究方法」 二、佔比應修正為占比 三、身份應修正為身分 四、分佈應修正為分布 五、比例應修正為比率 六、行政院農委會應修正為農業部 七、「羅吉斯(邏輯斯)」迴歸之用詞應一致 八、回歸應修正為迴歸 九、「未回表原因」應修正為「普查名冊未能回表原因」 十、99、104、109 皆應修正為 99 年、104 年、109 年 十一、「小學及自修」、「高中(職)」應分別改為「國小及自修」、「高級中等(高中、高職)」 十二、本研究案提供大眾	一、修正第五章章名 二、修正(二)至(十一)提及之用字錯誤。 三、若有專有名詞，均註記於該頁下方或以文字說明方式呈現；計算原則亦以文字敘述方式呈現。

項目	審查意見及建議	處理情形
	參用，爰各項名詞、 計算原則及文字說明等請敘明清楚。 上述所提建議，請統一修正。	

期末報告審查意見表

項目	審查意見及建議	處理情形
研究動機與目的	本研究所探討之不同農戶狀態，轉非從農、轉離農及新進從農 3 類，其中轉非從農、轉離農定義易生混淆，建議轉非從農加註「原為從事農業，現為有資源未從事者」，至轉離農加註「原為從事農業，現為未回表者」。	感謝委員建議，已參照委員建議加於註腳。
研究架構與方法	1.P40 請修正研究架構中「農牧用地之使用分析」之用詞。 2.P45 農地資源盤點資料提供單位之相關文字請酌修，避免誤解。	已參照委員建議做以下修正： 1. 將原研究架構圖「農牧用地之使用分析」改為「農地分析」。 2. 將原敘述修正為「以下將利用該系統資料進行研析。」避免單位的誤解。
研究結果	1.在第一節敘述性統計中，相關推論敘述因較無立論基礎，請再予檢視刪修。 2. P71 隨機森林模型平均誤判率為 33%，表示正確率僅 67%，是否太低？另隨機森林與羅吉斯迴歸所產生之重要變數排名有頗大差異，有關選取依據，請補述。	已參照委員建議針對各項意見修改及補述。 1. 已刪修。 2. 導致離農的原因極其複雜，使用農戶在 32 份公務檔案的情況，較難精確捕捉影響因素，使得平均正確率偏低。因演算法不同，兩種分類器會使用不同重要變數，而選取準則補述於結論處。

項目	審查意見及建議	處理情形
	3.部分與轉為非從農或轉離農相關性高之變數，與一般認知有差距，是否可再進一步說明原因，如 P72「休耕」與辨識出離農之相關性不高，而「土地所有權人」與辨識出離農之相關性反而高；P79 若指揮者全年主要為「農牧業工作」、P80「有僱用人力」及「有農業收入者」，預測該戶轉為非從農或轉離農的機會愈高。 4.P80 種植果樹的農戶更趨於轉為非從農，與 P92 再探討鄉鎮市區特性時提到果樹的農戶比率提升，轉離農比率降低，是否存在些許矛盾。 5.P89 與轉非從農比率正相關之「15 歲以上男性比率」、「全聯家數密度」等是否均代表都市化程度較高地區？與轉非從農比率負相關之「稻作農戶」比率，是否代表稻作種植機械化程度高，不須大量投入時間耕作所致。 6.P95 為何二級產業家數密	3. 已補述 4. 因本研究是以從業農牧戶為基準，若將轉非從農視為轉離農前一階段的狀態，需以未從業農牧戶為基準，方能觀察非從農轉為離農的特徵，此部分述於第五章第三節未來研究與建議。 5. 已補充說明。 6. 已補充說明。 7. 將圖表均置於文後。 8. 已補充說明於第五章第一節討論處。

項目	審查意見及建議	處理情形
	度上升之鄉鎮，如果解釋為由都市化程度低者轉變為工業區，新進從農者比率會變高，可以如何解讀。 7.P82 至 P94 表 4-28、4-29、4-30、4-33、4-35、4-37 應移至該段分析文字之後，同時檢視本研究報告全文，是否皆符合「分析文字在前，表格或圖在後」之原則，以利閱讀。 8.P80 表 4-25 與 P91 表 4-35，影響離農之主要經營種類為蔬菜，以「個體農戶」及「鄉鎮農戶」分析，影響方向一正一負，建議修正表達方式，避免有前後不一致之情形。	
結論與建議	本研究主要目的係掌握農業普查對象，並研析可耕作地出租借之現況、成因及潛勢，以提升普查作業執行效能，於結論與建議之章節，請按研究目的與預期效益逐項強化說明，並盡可能對提升普查對象完整性之進行方式提出具體作法，建議如下：	已參照委員建議做以下修正： 1. 將正負相關之變數分開討論 2. 將轉非從農與轉離農分開討論 3. 於結論處說明判斷法則為參考顯著之變數。 4. 已將文字修正。

項目	審查意見及建議	處理情形
	1.有關轉離農有顯著影響因素，部分為正相關變數、部分為負相關變數，請再更具體敘明其相關性。 2.「轉非從農」、「轉離農」其影響因子並不相同，應分開探討，避免造成誤解。 3.請提供利用內部及外部資料判斷非普查年可能之新進農戶與轉離農戶的法則，以提升我們對母體之掌握。 4.P107-P108 有關「以更深入的方式進行普查」及「針對不同區域的性質去設計不同普查方式」之敘述，請應有較具體方式或作文字修正。	
附錄	1.附錄三 P198 臺北市大安區及中山區的新進農戶比率過高，請進一步說明原因或調整表達方式。 2.附錄七、各鄉鎮市區土地面積差異，請修正為「附錄七、109 年各鄉鎮市區土地面積差異」，並於表格中加上年度及單位。	已參照委員建議增加說明及修正。 1.將附錄處移至內文並新增圖表說明。 2.修正附錄七標題，並將年度與面積單位加於表頭。 3.原內文國土面積為移除離島後面積，已修正為全台含離島之面積（同附錄面積 660,194.27 公頃）；原附

項目	審查意見及建議	處理情形
	3.附錄七 P244 頁之最後盤查面積 588,677.8 公頃、國土面積 660,194.27 公頃，與 P97 內文分析所述盤查面積 591,560 公頃、國土面積 655,149.6 公頃不一致，請再確認。	錄盤查面積不包含新竹市及嘉義市，而內文盤查面積含此二市，修正為 591,560 公頃，並於附錄之新竹市與嘉義市處補上縣市面積。
其他	文章內文排版之段落應內縮 2 個字元。	已參照建議修正。