

學術論著

影響中高農民屋主申請不動產逆向抵押貸款意願 因素之研究

A Study on the Factors Affecting Willingness to Consider Applying for Reverse Mortgage of Middle-aged Farmer Homeowners

吳明哲*
Ming-Che Wu*

摘 要

我國老年人口比率逐年上升，尤其農村人口老化更是快速，使得農民經濟安全更顯重要。故本文針對臺灣55歲以上中高農民屋主為研究對象，運用問卷方式及二元羅吉斯(Logistic)迴歸模型來探討影響申請「逆向抵押貸款」(reverse mortgage)商品意願之因素。研究結果發現，教育程度愈高、遺產動機愈少、現有房屋數愈多、無購買理財型保險、富裕程度自我評估愈不足、負債愈趨避、自我理財規劃瞭解程度愈高、未來每月生活費需求愈多、愈認為以房養老為好的金融商品者，以及退休後不與子女同住者愈有意願申請意願。另推估我國老農申請逆向抵押貸款之潛在需求量約為4.5萬戶。

關鍵詞：中高年農民、逆向抵押貸款、羅吉斯迴歸

ABSTRACT

Making the economic security of elderly farmers is more important as the elderly population ratio has increased year by year, especially since the rural population is aging more rapidly. This article uses a questionnaire survey and binary logistic model to explore the effect factors of applying Reverse Mortgage (RM) for middle-aged farmer homeowners in Taiwan. This paper found that the higher education levels, a lower bequest motivation, more existing houses, no financial insurance, lower affluent level of self-assessment, more debt aversion, a better understanding of self-finance planning, more monthly living expenses required in the future, RM is more viewed as a good financial product, and intend to live apart from their children after retirement are more likely to apply for RM. In addition, this research uses the degree of willingness to apply and the number of elder farmers' homeowners to estimate the potential market demand for RM in about 45,000 households.

Key words: Middle-aged Farmer, Reverse Mortgage, Logistic Regression

(本文於2022年4月11日收稿，2023年2月15日審查通過，實際出版日期2024年6月)

*國立臺中科技大學保險金融管理系教授

Professor, Department of Insurance and Finance, National Taichung University of Science and Technology.

聯絡作者：E-mail: wu1010@nutc.edu.tw; Tel: (04)22196068

本文感謝主編及匿名審查委員提供寶貴意見。

一、前言

高齡化的評估準則，世界各國大部分皆以65歲以上高齡人口占總人口比率為主。依據我國「老人福利法」第二條規定，所稱老人，指年滿六十五歲以上之人。從內政部統計資料可知，2018年3月底我國65歲以上人口占總人口比例已超過14%，正式邁入聯合國世界衛生組織(World Health Organization，簡稱為WHO)定義的「高齡社會(aged society)」，另根據國家發展委員會推估，預計2026年我國老年人口將超過20%，將與日本、南韓、新加坡及歐洲部分國家同列為WHO定義的「超高齡社會」(Super-aged society)。此外，老化指數(Aging index)從2008年底的61.51%逐年上升至2017年2月起破百，正式成為百位俱樂部會員，再加上我國因COVID-19疫情關係、低薪環境及諸多因素，導致2020年人口數呈現負成長現象，2020年較2019年減少4萬多人，導致2020年老化指數更增加為127.80%，較去年底增加7.18%，呈現持續增加的趨勢，10年來更增加51.13%。故在高齡化浪潮侵襲下，我國年長者的經濟安全相關議題更顯重要。

依據近年來老人狀況調查報告顯示，歷年來我國65歲以上老人平均每月需求生活費亦有逐年上昇趨勢，以2013年而言，其老年人平均每月需求生活費為27,499元，而台灣地區農民健康保險並無老年給付項目，現有老農福利津貼每月為7,550元，更顯高齡農民經濟安全保障不足，再加上一般農民擁有農地從事農業工作，如同公司老闆，不是受僱者，平時並未先提繳退休準備金。因此，農民從事農業生產無雇主及勞工關係存在，與一般退休制度性質不同。又由於農業工作特性及所需勞力不同，農民進出農業行業容易，難以界定其退休。另台灣農民非常勤勞，即使年老也不願退休讓農地荒廢，仍繼續從事農業工作，實施農民退休制度有其相當困難度，為使農民生活更有尊嚴，強化老年農民經濟安全為當前高齡化社會所須面對重要課題之一(吳明哲，2017)。正如2017-2020年國家發展計畫中之「農業政策」所言，我國老年人口比率逐年提升，尤其農村人口老化更是快速，使得農民經濟安全更具重要，為使農民生活更有尊嚴，強化老年經濟安全視為當前高齡化社會所須面對之重要課題。

職是之故，行政院已核定自2021年1月1日起施行「農民退休儲金條例」，農委會照顧農民，宣布將比照2018年農民職業災害保險開辦模式，自2020年12月7日起提前受理農民申請提繳農民退休儲金。農民退休儲金是由農民與政府共同提繳農民退休儲金，作為農民未來退休養老使用，並與老年農民福利津貼共同構成老年農民經濟安全保障制度，其屬自願參加性質。

就國內歷年來老人狀況調查報告資料顯示，臺灣65歲以上老人之經濟來源，來自「子女或孫子女奉養」比重呈現逐年遞減現象，更加凸顯「養兒防老」觀念已逐漸式微。另「自己會保存」資產者之比例則呈現逐年遞增趨勢，表示保有老本概念有逐年提升現象，更應重視年長者自身資產運用效率，達到自我養老境界。

為活化房地產價值增加年長者所得，以達到「在宅老化」(Aging in place)之境界，歐美各國紛紛推動「以房養老」(Housing Endowment)制度之「逆向抵押貸款」(Reverse Mortgage，簡稱RM)，即為其中一種新型金融商品，意謂讓擁有房地產之長者，將房地產抵押給金融機構，並由金融機構根據老年人之性別、年齡、房地產價值與市場利率，精算出貸款金額，此款項既可讓長者安心養老，又可在宅老化，不必搬離原來之住所(吳明哲，2018)。根據林左裕、楊博翔(2011)針對國內30-60歲且名下擁有不動產之家戶進行問卷調查，推估發現RM之潛在需求量約為20萬戶至35萬戶，顯示以房養老在臺灣具有潛在開發市場。

2013年2月行政院核定「不動產逆向抵押貸款制度試辦方案」，試辦期間為2013年3月1日至2017年12月31日止。內政部於2013年3月1日開始實施的不動產逆向抵押制度(以房養老)方案，同年4月3日內政部臺內社字第1020133403號令訂定發布26點的「不動產逆向抵押貸款制度試辦方案作業規定」，內政部推動「公益型以房養老」政策，2013年3月開始試辦，因為條件嚴格，申辦件數長期掛零。

金融監督管理委員會為因應我國邁向高齡化社會趨勢，鼓勵銀行業適度調整資源配置，開發及提供符合高齡者需求之商品及服務，提供高齡者老年生活所需資金，增進退休生活保障，相關措施包括依據老人福利法第14條第2項規定，鼓勵銀行提供「商業型以房養老」貸款服務。於2015年下半年將以房養老業務列為重要政策後，公股行庫大力響應，截至2021年12月底，國內開辦以房養老業務已有合作金庫商業銀行、臺灣土地銀行、臺灣中小企業銀行、第一商業銀行、華南商業銀行、臺灣銀行、兆豐國際商業銀行及彰化銀行等八家公股行庫競相推出商業型以房養老金融商品，另有高雄銀行、中國信託商業銀行、台新國際商業銀行、上海商業儲蓄銀行、安泰商業銀、陽信商業銀行及全國農業金庫等共計15家銀行，以因應高齡化社會之經濟安全議題。

從表一得知，截至2021年12月底，承辦件數合計5,626件、核貸額度總計約321億元，件數前三大銀行分別為合作金庫銀行、土地銀行、華南銀行，合計比重將近9成，但全國農業金庫至今仍未開張，其中申辦RM的年齡階層以65~70歲為最多，最高齡申辦人為96歲、鑑價金額以8千萬元為最高。就區域別而言，以北北基地區所承辦的金額、件數都居全台之冠，且北北基老人平均可貸金額達764萬元，遠超過全省老人平均貸款金額553.37萬元。國內各家銀行所承辦的RM商品為展現其特色及用心，皆有其專案名稱，甚至結合信託及年金保險商品等方式來給付，另為提高申辦人數，衝刺業務量，申請人資格年齡由原先65歲以上，降至60歲以上，安泰銀行更降低申辦年齡，只要55歲就具有申辦資格。

表一 2021年底我國銀行辦理商業型「不動產逆向抵押貸款」(俗稱以房養老)核貸件數及核貸額度統計表

	銀行別	開辦日	核貸件數	核貸額度(億元)
1	合作金庫商業銀行	2015.11.19	2,177	131.11
2	臺灣土地銀行	2016.1.18	1,729	84.34
3	臺灣中小企業銀行	2016.3.1	237	17.40
4	第一商業銀行	2016.3.30	469	32.95
5	華南商業銀行	2016.3.30	889	44.41
6	臺灣銀行	2016.4.20	18	1.15
7	高雄銀行	2016.5.19	5	0.24
8	中國信託商業銀行	2016.8.8	30	3.14
9	台新國際商業銀行	2016.10.6	3	0.80
10	上海商業儲蓄銀行	2017.4.24	5	0.38
11	兆豐國際商業銀行	2017.9.1	52	4.65
12	安泰商業銀行	2017.9.1	6	0.34
13	陽信商業銀行	2018.7.5	2	0.11
14	彰化商業銀行	2019.1.29	4	0.37
合計			5,626	321

資料來源：金融監督管理委員會銀行局。

觀之國內逆向抵押貸款市場正處於導入階段，再加上過去相關文獻甚少探討影響中高年農民對於逆向抵押貸款商品申請意願，更是付之闕如。雖林左裕、楊博翔(2011)之問卷對象為國內30至60歲且名下擁有不動產之家戶，申請RM意願，但其附件一表A職業別內容第一級產業(農林漁牧業)有意願申請之問卷樣本數比例為零，故可知其應用羅吉斯迴歸(Logistic Regression)對影響受訪者申請逆向抵押貸款意願因素之分析，是缺乏中高年農民屋主項目分析，因而本研究乃聚焦於影響中高年農民申請逆向抵押貸款商品意願之因素，利用問卷方式及二元羅吉斯迴歸(Binary Logistic Regression)模型來評估逆向抵押貸款申請意願之影響因素，故首先回顧國內外相關文獻，以彙整出影響RM申請意願因素，據此設計問卷，再以55歲以上中高年農民屋主為主要研究對象，期望研究結果可以提供政府主管機關在審核以房養老商品業務或修改法規制度時、相關單位於商品包裝設計及推展時機及中高年農民申請運用時之重要參考依據。

就其研究結果，本文主要貢獻包含可了解中高農民屋主是否有聽過RM及考慮申請意願之程度，另獲悉有意願申請者之動機及無意願申請之原因，以及有意願申請者選擇之給付方式。接著可知悉影響中高農民屋主申請逆向房屋抵押貸款之顯著變數，有利我國逆向抵押貸款市場之推廣與發展，尤其RM商品為一新型金融商品且為複雜產品，並且國外已經有RM詐騙的報告出現，故為提高中高年老農屋主之申請意願，可藉由此研究結果提供相關資訊參考。

另本研究結果亦顯示對「在宅老化」因素之考慮重要程度愈高愈有申請RM商品意願，更可驗證「在宅老化」與「逆向抵押貸款」之關聯性，故強化「在宅老化」之概念與政策將有助於RM商品之申請。

再者，本文為國內首次推估我國老農申請逆向房屋抵押貸款之潛在需求量，有助於了解市場潛在經濟規模與各縣市之潛在需求量，從需求量之經濟規模探討，各農業大縣市推廣不動產逆向抵押貸款之可行性可能較高，亦可提升老農自我理財觀念。

二、文獻回顧與探討

本文著重於中高年農民對於申請逆向抵押貸款商品意願因素之研究，回顧國內外相關文獻，茲將彙整說明如下：

(一) 年長者經濟安全方面

經濟安全隨著歲月與生活水準之改變而改變，陳琇惠、林奇璋(2010)認為人口老化所衍生的問題中，係以銀髮族經濟安全議題是最迫切急需面對與解決，而各項針對年長者生活需求之相關調查研究，均顯示高齡者最擔心問題之一即是「經濟安全問題」。陳燕禎等(2016)在建構銀髮族經濟生活安全巢，是需要趨向多元化的市場開發模式，故建議愈早財務規劃才愈有機會拒當「下流老人」。

至於老農經濟安全議題方面，吳明哲(2017)我國老年人口比率逐年提升，尤其農村人口老化更是快速，使得農民經濟安全更具重要，目前台灣地區農民健康保險並無老年給付項目，老年農民經濟安全保障不足。再加上一般農民擁有農地從事農業工作，如同公司老闆，不是受僱者，平時並未先提繳退休準備金。且農民進出農業行業容易，難以界定其退休，實施農

民退休制度有其相當困難度，為使農民生活更有尊嚴，強化老年農民經濟安全為當前高齡化社會所須面對之重要課題，故介紹「以房養老」的金融商品，應可提供老年農民保障經濟安全的新選擇，可讓「有房沒錢」的老農能夠在宅老化，過著有尊嚴的生活，只要方向正確，這將會是一個產業、經濟、老農三贏的政策。

(二) 逆向抵押貸款方面

英美日等國家為處理「房產富裕但現金窮困 (home-rich but cash-poor)」之年長者經濟安全問題，特別開辦一種融資機制的金融商品-逆向抵押貸款。Porteba(2001)認為在發達國家中，住房是除養老金外最大的老年家庭財產，希望通過RM這樣一種住房資產釋放給機構將住房資產轉換為現金流，以幫助老人減輕經濟負擔。年長者屋主將其房屋產權抵押給發行以房養老-逆向抵押貸款之金融機構或政府，取得一筆金額或終身年金給付，並且可終身居住在該房屋內(在宅老化)，直到死亡、自願搬離或解約時，才需處理房屋償付貸款(Swiss Re., 2008；王儷玲等，2011)。

1. 逆向抵押貸款需求意願

有關逆向抵押貸款需求意願之研究方面，大多著重於屋主社經地位、子女有無、婚姻狀況及遺產動機(bequest motive)，再加上房價、稅賦及總體經濟因素，其中最常指出者為遺產動機(Caplin, 2002; Leviton, 2002; Creighton et al., 2005)。在各國方面，Dillingh et al.(2013)指出遺產動機(bequest motive)是造成荷蘭屋主對於RM需求低之因素；另Chou et al.(2006)以香港特別行政區政府人口普查資料為主，就屋主對RM之申請意願做問卷調查，結果發現與Weinrobe(1987)研究是相同地，兩者皆表示「膝下無子」與「資產持有以股票、債券或基金為主者」為影響申請RM之正向顯著變數，同時也發現中年人且為屋主者，有意願申請RM之比例不高將近11%左右。

至於稅賦方面，Ong(2008)著眼於澳洲政府對RM之貸款金額課徵所得稅，並進行退休所得測試，結果顯示，若申辦貸款的淨所得收入提升效果將由免稅、免所得測試時的71.3%降為46.5%。因此，主張RM之貸款金額若能享有免稅優惠，RM對於年長者屋主的所得提升效果將更為顯著。Costa-Font et al.(2010)認為高齡者可以選擇採用RM來作為醫療支出的一種自我保險配備，該研究以55歲(含)以上的西班牙人為受訪者，共計729位，結果發現所得與教育程度則是正向顯著地影響個人選擇使用RM意願的主要因素。Shan(2011)回顧美國RM市場之發展趨勢，發現早期(1989~2002年)及近期(2003~2007年) RM使用者有多方面差異，且使用RM之年齡層有降低趨勢，近期因房價上漲而帶動RM市場成長1/3，並指出RM需求會受利率、房價及失業率等因素之影響。Zhang(2013)發現選擇使用RM會因婚姻狀況之不同而有所差異。此發現接近Ong(2010)研究澳洲老年人年齡愈大對RM有較偏好之論點。Gupta & Kumar(2019)以410名印度年長屋主為調查對象，探討其決定選擇RM之顯著變數，結果發現女性、年齡愈大、健康狀況不佳、沒有孩子或只有女兒、預期壽命長、地鐵居民、有工作者、現金有限、沒有任何類型的保險保障和擁有經濟狀況良好的孩子更願意選擇RM。

近年來文獻有考慮心理行為因素，如Chatterjee(2016)實證分析美國高齡者對RM使用情形則著重於行為因素，如考量屋主財務規劃、風險態度、健康知覺狀況及長壽預期等項目，結果發現使用RM情形不理想且年紀愈輕者使用率愈低，另具有風險趨避及較高資產者愈會

選擇RM，但購買長期照護險則會降低使用RM之機會。然而，Mitchell & Piggott(2004)發現在日本有許多民眾將RM視為支應長期照護需要資金之商品。另外，對於造成RM低需求之潛在原因，著眼於心理因素、金融知識以及有限產品知識(Davidoff et al., 2017)，故Davidoff et al. (2017)認為為提高RM需求，與其教育年長者對於產品認知不如降低RM產品本身複雜性。

有關國內相關文獻方面，林左裕、楊博翔(2011)運用羅吉斯迴歸分析影響國內30至60歲且名下擁有不動產之家戶，申請RM意願之顯著變數，結果發現潛在消費者教育程度越高、購有理財型保險、資產持有以股票、債券或基金為主，以及退休後不與子女同住者等，越有意願申請RM。

另外，王健安、張金鶚(2016)針對「公益版」不動產逆向抵押貸款的設計，來做為提供「社會福利」效果作探討，研究發現納入「售後租回」等設計比現行純貸款方案，更能提升年長者各種社福政策指標的水準，並認為不動產逆向抵押貸款制度係提升老年生活水準的補充品或選項，而非替代品。而在以房養老之需求因素理論基礎方面，吳明哲(2018)應用Ibbotson et al.(1984)所發表之資本市場新均衡理論(New Equilibrium Theory, NET)做為建立以房養老市場潛在需求因素之理論基礎，並運用模糊分析階層程序法(Fuzzy Analytic Hierarchical Process, FAHP)評估潛在需求因素的準則及國內四種不同方案需求意願之排序，結果皆以「逆向抵押貸款」之投資意願排序最高。張瑞珍等(2020)有感國內不動產逆向抵押貸款發展成效不彰，主要原因在於契約設計與交易制度不利借款人與金融機構，故著眼於台灣既有以房養老契約架構下，加入『無追索權』、『利息延後支付』、『終身契約』與『信用保證機制』，並進一步提供上述修改後以房養老契約架構下的評價模型，用以計算『信用保證機制』所需收取的公平保險費。

2. 潛在需求量之推估

在估算逆向抵押貸款之潛在需求量時，若沒有數據的支持對於嚴格分析則視為一件困難之事(Rasmussen et al., 1995)，如同美國在推出RM之始，因缺乏潛在參與者資料情況下，各有其推估方式，如Katsura et al.(1989)直覺武斷地假設有10%的潛在市場將申請RM，而Merrill et al.(1994)利用年度住房調查(Annual Housing Survey, AHS)來估算美國RM潛在需求量，結果顯示在低所得(低於3萬美元)及高房屋價值(介於10萬至20萬美元)之69歲以上年長者屋主為最有可能藉由RM來增加其所得，此目標群體包括933,000戶家庭，佔所有69歲以上屋主的10.6%。Mayer & Simons(1994a, 1994b)則運用收入和計劃參與調查(Survey of Income and Program Participation, SIPP)來預測RM的潛在需求，該調查提供有關收入、住房財富、其他資產以及所需人口統計資料的訊息，Mayer & Simons(1994a)發現四分之一年長家庭屋主可以藉由RM增加25%或更多的收入。另Mayer & Simons(1994b)研究結果顯示，RM的潛在市場很大，根據900萬老年屋主，他們估計大約300萬家庭可以通過RM來增加20%以上的收入，即估算RM潛在需求量超過300萬戶。此外，Rasmussen et al.(1995)則採用美國人口普查(U.S. census)資料，以70歲以上屋主且房屋權益超過三萬美元，再加上無其他房貸債務為假設條件，來推估美國RM市場潛在需求量，結果顯示美國於1989年有超過670萬戶。

至於國內方面，林左裕、楊博翔(2011)認為在推估台灣地區逆向房貸之潛在需求量時，應以申請人是否持有房屋、符合申請要件以及具有意願申請為要件，故以意願程度與是否具備支付能力或資格者為主，根據內政部於2009年之資料，以我國65歲以上持有建物件數及其建

物未設定抵押件數為依據，就396份有效問卷調查中，求取屋主申請RM之意願程度，「有申請意願者」為33.6%，相乘推估我國有意願申請RM之潛在需求量約為20萬戶至35萬戶，若以地區別，臺北市約為4.6萬戶至7.4萬戶居首，另指出從需求量的經濟規模而言，大台北都會區發行RM之初步可行性可能較高。

三、研究方法與樣本說明

由於潛在中高年農民屋主在面對RM商品之申請與否是一個二元的選擇行為，因羅吉斯迴歸是以二元變數為依變數的一種廣義線性模型(Zumel & Mount, 2014)，其目的乃建立以多個自變數預測一個依變數的迴歸方程式(Heeringa et al., 2010)，且當線性迴歸無法捕獲自變數與依變數間的關係，更好的替代方法是使用非線性函數，將預測值轉換為0至1的範圍，且用於對二元依變數建立模型，以羅吉斯的鏈結函數最常見(林金賢、謝欣樺，2021)。再者，羅吉斯迴歸分析主要是對於二元的離散資料加以預測分析其結果關係，即將離散型的資料作為依變數，以機率來取代最後呈現出來的結果(吳萬益，2019)。另馮國雙等(2004)指出羅吉斯迴歸相較線性迴歸之獨特優點包含如對常態性和變異數同質性(Homogeneity of Variance)不做要求，對自變數類型亦不做要求，係數之可解釋性等，但在具體使用中則存在資料的適合、適合度檢定及迴歸診斷等三個問題。

因本研究探究潛在中高年農民屋主是否願意申請RM商品，故本文乃採用二元羅吉斯迴歸(Binary Logistic Regression)模型來進行實證研究分析，知悉影響潛在中高年農民屋主是否願意申請RM商品之顯著變數，其自變數為影響申請意願之因素，依變數為是否申請RM商品，此為羅吉斯分配的累積機率函數，用以預測是否申請RM商品的機率。

其Logistic模式內容如式(1)所示：

$$Y_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ij} + \varepsilon_i \dots\dots\dots (1)$$

X_{ij} ：自變數； β_j ：迴歸係數； ε_j ：干擾項， $i=1,2,3,\dots,n$

其式(1)期望值如式(2)所示：

$$E(Y_i) = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ij} = X_{ij} \beta' \dots\dots\dots (2)$$

$X_{ij} = (1, X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{ik})$ ； $\beta' = (\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k)$

令事件發生的機率為 P_i ，則如式(3)所示：

$$P_i(Y_i = 1) = F(Z_i) = \frac{1}{1 + \exp(-Z)} \dots\dots\dots (3)$$

另亦可改寫成如式(4)所示：

$$P_i(Y_i = 1) = F(E(Y_i)) = F(-X_i \beta') = \frac{1}{1 + \exp(-X_i \beta')} \dots\dots\dots (4)$$

亦可轉換成下如式(5)

$$\log \frac{P_i(Y_i=1)}{1-P_i(Y_i=1)} = X_i\beta' \dots\dots\dots (5)$$

其中 $P_i(Y_i=1)/1-P_i(Y_i=1)$ 為賭倍比(Odds Ratio)

本文採用二元羅吉斯迴歸模型來進行研究分析，其中「依變數」乃受訪者申請RM商品之意願，若受訪者有意願申請RM商品則設定為「1」，若無則為「0」。問卷設計主要參考內政部老人調查分析及林左裕、楊博翔(2011)等相關文獻，自變數之問卷設計主要為單選題。

本問卷調查係以我國人口年齡55歲以上農民為主，並以北、中、南、東四地理區人口進行抽樣調查。調查期間自2019年10月1日至10月31日止，為期一個月。有鑑於年長者問卷通常難以取得，且家人常因詐騙等因素不願老年人受測，故利用方便抽樣(convenience sampling)及滾雪球式抽樣(snowball sampling)，問卷發放主要係藉由「網路群組、當面訪談、紙本郵寄給親友、學生家長以及畢業學生所服務之農會」等多元方式進行，藉此可減少填答者疑慮及提升填答意願，若填答者遇到不了解問項，可就近詢問發送者。本研究共發放500份問卷，其中總回收樣本為382份(回收率76.40%)，對於問卷回收是否有效之判讀，則以問項完全作答及前後問項是否矛盾等為標準，故扣除部分問項未作答、遺漏或前後問項矛盾等無效問卷64份，總有效樣本數為318份(有效率84.24%)。

本研究問卷題項共計有47題，調查內容主要包括六大項目，分別為1.「受訪者基本資料」等(如性別、年齡別、現居地、教育程度、婚姻狀況、現有子女數、是否與子女同住、健康狀況、遺產動機、是否有購買健康險、是否有購買長期照護保險及是否有購買農作物保險等)、2.「房屋現況」(受訪者所擁有的房屋數量是否超過2間、居住多久、屋齡、房屋市價、以及房屋是否有抵押等)、3.「財務狀況」(為受訪者財務現況，包括是否購買理財型保險、資產配置組合中是否以現金/存款居多以及對於自身家庭經濟狀況之評估等)、4.「認知態度」(風險趨避、負債趨避、自身理財規劃瞭解程度、房屋仲介信賴程度及個人足夠儲蓄等)、5.「生涯規劃」(退休後最理想生活方式是不與子女同住、希望未來每月生活費、未來主要經濟來源是靠自己的所得、希望未來子女每月提供經濟支援金額及未來運用自有財產是以不動產為主等)及6.「意願調查」(對申請RM之意願、申請動機及無申請意願之原因)以及「重要程度」(對於申請RM商品相關考量因素之重要程度評估)。本研究建立34個自變數應用於羅吉斯迴歸模型，分別為「個別屬性變數」、「房屋現況變數」、「財務狀況變數」、「認知態度變數」、「生涯規劃變數」及「意願調查變數」等六類群組，自變數設定內容如附錄一表A所示，其變數類型除了年齡別、現有子女數、居住多久、屋齡、房屋市價、希望未來每月生活費及希望未來子女每月提供經濟支援金額等變數為連續變數外，其餘皆為類別變數。其問卷內容如附錄二所示。

四、問卷結果與分析

(一) 問卷資料分析

依表二來說明318份有效樣本數，首先在性別分佈上，受訪者大部分是男性，女性在傳統觀念中是屬於管理家務的，男性有197人，女性有121人，男女的比率大約為6比4左右。在年

齡方面，55歲到64歲的受訪者居多，占全體比率約54.72%。現居地以中部(雲林以北)最多，占全體比率為47.17%，接著為南部，占全體比率為26.10%。在教育程度方面，隨著世代的改變，人們意識到教育的重要性，以高中/職占大多數，占全體比率約37.42%，其次為大學/大專，占全體比率約28.62%。婚姻狀況，以有配偶或同居占絕大多數(88.68%)。至於子女的個數方面，以2-3人的比率57.86%最高。是否與子女同住方面，則以有居多(82.70%)。健康狀況方面，自認良好狀況將近一半(48.43%)。至於遺產動機方面，傳統觀念中遺產的觀念根深蒂固，認為重要比例最高(41.82%)，其次為普通(36.16%)。在是否有購買健康保險項目，大部分的受訪者都有購買健康險，將近八成左右(77.36%)。然而，在是否有購買長期照護保險項目，大部分的受訪者都無購買者居多，超過七成(71.70%)。另外，在是否購買農作物保險項目，大部分的受訪者亦都無購買者居多，超過八成(80.50%)，或許因為此險種為近年來才上市所致。

綜合問卷調查統計結果顯示，有七成以上的受訪者聽過RM，但研究樣本中僅有二成左右(21.70%)之受訪者於初步了解RM商品後表示有考慮申請之意願，此結果與衛生福利部於2017年老人狀況調查報告所公布55-64歲想使用RM意願情形比例22.70%是相近的，於有意願申請者中，考慮選擇的給付方式以「年金型(annuity)」(77.94%)占最多；其有意願申請者之動機則以「提升日常生活品質」(39.71%)、「活出尊嚴不需向子女拿錢」(29.41%)及「分擔日常生活支出」(13.24%)為主。反之，無意願申請者之原因，則以「不願意抵押房屋，因打算將名下房屋傳承給下一代」(31.60%)、「不考慮退休生活，因目前經濟狀況良好」(28.00%)及「尚未充分瞭解此種貸款方式」(16.00%)為前三大原因。此結果與衛生福利部於2017年老人狀況調查報告所公布55歲以上不想使用RM之首要原因「要留給子孫繼承」是一樣的。故政府及金融機構若能強化此業務觀念及契約宣導或政府提供信用保證等機制，對於中高年農民晚年的生活保障，提升自我理財觀念及樂齡生活品質，增強潛在中高年農民者對RM商品之信賴與肯定，則有助中高年農民申請意願。

(二) 二元羅吉斯迴歸結果與分析

本研究運用二元羅吉斯迴歸模型來探討影響中高年農民屋主申請RM意願因素之分析，首先在羅吉斯迴歸模型整體配適度檢定方面，可藉由模型係數配適度之Omnibus檢定，其結果顯示模型係數配適度Omnibus檢定之卡方值 = 120.001, $P=0.000 < 0.05$ ，達到顯著水準，表示二元羅吉斯迴歸模型整體配適度良好，意謂模型中自變數對於依變數具有顯著解釋能力。模型預測分類則顯示本研究模型之預測正確率為84.9%。在自變數間若存在高度線性相關，可能導致模型係數之偏誤問題，一般皆以變異數膨脹因子(variance inflation factor, VIF)值加以檢定是否具有嚴重多元共線性(multicollinearity)。理論上，若VIF值大於5代表變數間存在多元共線性，若大於10則說明多元共線性很嚴重(Menard, 1995)。

研究結果顯示，本研究解釋變數之間VIF大部分皆小於3，意味變數之間具有低共線性現象。至於在34項解釋變數中，計有10項變數達到統計顯著性水準，如表三所示。

從表三所示，「個別屬性」變數中，顯著變數包括「教育程度」與「遺產動機」兩項，首先在「教育程度」項目，實證結果亦顯示其係數值為正，意謂教育程度越高的中高年農民，對申請RM商品意願有顯著正向關係，可以解釋因教育程度愈高之受訪者，較有受到新知識的機會及較有超前部署年老時經濟安全之風險管理概念，故願意接受新型態金融商品的

表二 基本資料分析

類別	項目	模型設定	人數	百分比
性別	男性	0	197	61.9
	女性	1	121	38.0
年齡	55~64歲	1	174	54.7
	65~74歲	2	109	34.2
	75~84歲	3	26	8.1
	85歲以上(含)	4	9	2.8
現居地	北部*(苗栗以北)	1	47	14.78
	中部(雲林以北)	0	150	47.17
	南部	0	83	26.10
	東部(花東地區)	0	38	11.95
教育程度	國小或國小以下	1	53	16.67
	國中	2	45	14.15
	高中／職	3	119	37.42
	大學／大專	4	91	28.62
	碩／博士	5	10	3.14
婚姻狀況	已婚	1	282	88.68
	未婚	0	36	11.32
現有子女數	無子女	1	8	2.52
	1人	2	48	15.09
	2~3人	3	184	57.86
	4人(含)以上	4	78	24.53
是否與子女同住	無	0	55	17.30
	有	1	263	82.70
健康狀況	不好	1	19	5.97
	普通	2	145	45.60
	良好	3	154	48.43
遺產動機	非常不重要	1	9	2.83
	不重要	2	29	9.12
	普通	3	115	36.16
	重要	4	133	41.82
	非常重要	5	32	10.06
是否有購買健康險	無	0	72	22.64
	有	1	246	77.36
是否有購買長期照護保險	無	0	228	71.70
	有	1	90	28.30
是否有購買農作物保險	無	0	256	80.50
	有	1	62	19.50

資料來源：本研究整理。

註：「*」為控制組，因就現有核貸件數，北部地區占比六成以上，故現居地北部值設為1，其餘各地區值設為0，以探討居住北部地區中高年農民屋主是否與其地區中高年農民屋主對申請RM意願有顯著差異。

表三 二元羅吉斯迴歸模型之分析結果

	解釋變數	係數	顯著性	勝算比率	VIF
個別屬性	性別	0.708	0.111	2.030	1.263
	年齡別	0.330	0.312	1.391	1.702
	現居地	0.196	0.720	1.216	1.279
	教育程度	1.336	0.000***	3.802	2.293
	婚姻狀況	-0.494	0.459	0.610	1.303
	現有子女數	0.193	0.541	1.213	1.543
	是否與子女同住	-0.522	0.335	0.594	1.423
	健康狀況	0.495	0.207	1.641	1.508
	遺產動機	-0.716	0.004***	0.489	1.463
	是否購買健康險	-0.657	0.295	0.518	1.637
	是否購買長照險	0.181	0.676	1.198	1.378
	是否購買農作物保險	0.627	0.209	1.871	1.363
	房屋現況	現有房屋數2間或以上	1.590	0.001***	4.902
現居房屋時間		0.560	0.428	1.750	1.642
現居房屋屋齡		0.112	0.665	1.118	1.865
現居房屋市價		-0.072	0.712	0.930	1.694
房屋是否有抵押		-0.616	0.285	0.540	1.131
財務現況	是否購買理財型保險	-0.884	0.078*	0.413	1.495
	資產配置組合以現金/存款為主	0.061	0.891	1.063	1.418
	富裕程度自我評估	-1.103	0.001***	0.332	1.742
認知態度	風險趨避者	0.217	0.335	1.243	1.654
	負債趨避者	-0.444	0.084*	0.642	1.381
	自我理財規劃瞭解程度	0.734	0.010**	2.083	1.373
	仲介信賴度	0.342	0.218	1.407	1.291
	個人足夠儲蓄	0.286	0.306	1.331	1.633
生涯規劃	退休後不與子女同住	0.887	0.039**	2.429	1.295
	未來每月生活費	0.338	0.020**	1.402	1.749
	未來主要經濟來源靠自己	0.040	0.948	1.041	1.473
	未來子女每月提供金額	0.109	0.498	1.116	1.527
	未來運用資產以不動產為主	-0.243	0.642	0.784	1.227
意願調查	是否聽過以房養老	-0.081	0.885	0.923	1.612
	知道他人使用以房養老商品	-0.115	0.799	0.891	1.255
	以房養老是好的金融商品	0.676	0.021**	1.996	1.579
	以房養老是複雜的金融商品	-0.014	0.953	0.986	1.417

註：***、**、*分別表示在1%、5%、10%之顯著水準下顯著。

資料來源：本研究整理。

機率就愈高，較可能願意申請RM商品，其申請的機率为3.802倍，此結果與林左裕、楊博翔(2011)的研究是相同的。另在「遺產動機」方面，實證結果顯示其係數值為負，表示愈有遺產動機者的中高年農民，愈想將房子傳承給下一代的義務與責任愈強烈，愈不會申請RM商品，此研究結果與林左裕、楊博翔(2011)、Dillingh et al.(2013)以及Davidoff et al.(2017)是一致的。至於在「年齡」變數中並未顯著，推測其因，可能過去因高齡農民經濟安全保障不足，並未先提繳退休準備金，但自2020年12月7日起提前受理農民申請提繳農民退休儲金，其退休儲金是由農民與政府共同提繳農民退休儲金，作為農民未來退休養老使用，並與老年農民福利津貼共同構成老年農民經濟安全保障制度。

至於「房屋現況」方面，僅有一項顯著變數為「現有房屋數2間或以上」，此變數對有意願申請RM商品呈現顯著正向影響。表示房屋數愈多之中高年農民屋主愈有意願申請RM商品，藉此可以降低流動性不足的問題，提升自我年老經濟安全之防護力，其申請的機率为4.902倍。而在「財務現況」變數中，顯著變數包括「是否購買理財型保險」與「富裕程度自我評估」兩項，首先在「是否購買理財型保險」項目，對有意願申請RM商品呈現顯著負向影響。因為購買理財型保險者，有未雨綢繆概念，足以因應年老時經濟需求之能力，反之，未購買理財型保險者，日後為應付高齡時經濟安全，分擔日常生活開銷並提升生活品質，愈有申請RM商品之意願。接著在「富裕程度自我評估」方面，實證結果亦顯示其係數值為負，表示自我評估富裕程度愈高的中高年農民，其年老時生活經濟安排可能愈充裕，故愈不會申請RM商品，此研究結果與林左裕、楊博翔(2011)以及Davidoff et al.(2017)是相同的。

有關「認知態度」變數方面，有「負債趨避」與「自我理財規劃瞭解程度」兩項為顯著變數，首先在「負債趨避」項目，實證結果顯示其係數值為負，對有意願申請RM商品呈現顯著負向影響，表示對於負債愈趨避的中高年農民愈不會申請RM商品，避免造成過多負債與負擔，此研究結果與Fornero et al.(2016)針對義大利研究是相同的。接著在「自我理財規劃瞭解程度」方面，對有意願申請RM商品呈現顯著正向影響，表示理財觀念意識越強的中高年農民，對自己的錢財如何管理規劃愈有想法，並瞭解此貸款對於未來老年生活的需求，故申請RM商品的意願愈高，其申請的機率为2.083倍。

在「生涯規劃」變數中，顯著變數包括「退休後不與子女同住」及「未來每月生活費」兩項，在「退休後不與子女同住」方面，實證結果顯示其係數值為正，表示受訪者對「退休後不與子女同住」意願愈高愈有意願申請RM商品，其原因可能與「養兒防老」觀念的淡化或享受獨立自主風氣有關，此研究結果與林左裕、楊博翔(2011)是相同的。至於在「未來每月生活費」項目，其對申請RM商品意願呈現顯著正向關係，顯示受訪者對於「未來每月生活費」需求愈高愈有申請RM商品意願，探究可能其因，可能是可藉由RM經濟支援來分擔日常生活支出，並且可以不必看子女臉色向子女伸手要生活費，活出尊嚴。

此外，在「意願調查」項目中，在「好的金融商品」變數中與申請RM商品意願呈現顯著正向關係，表示受訪之中高年農民屋主者越認為RM商品為好的金融商品，越有申請RM商品意願，其申請的機率高達1.996倍。

本研究亦彙整相關文獻，針對中高年農民屋主申請RM商品時，對於申請RM商品相關考量因素之重要程度評估，其採用李克特(Likert)五點量表，非常不重要=1、不重要=2、普通=3、重要=4、非常重要=5。相同地，在二元羅吉斯迴歸模型整體配適度檢定方面，亦可

藉由模型係數配適度之Omnibus檢定，其結果顯示模型係數配適度Omnibus檢定之卡方值 = 35.033， $P=0.000 < 0.05$ ，達到顯著水準，表示二元羅吉斯迴歸模型整體配適度良好，意謂模型中解釋變數對於被解釋變數具顯著解釋能力。模型預測分類則顯示本研究模型之預測正確率為80.2%。研究結果如表五所示，本研究乃以VIF檢定解釋變數間多元共線性問題，結果顯示其解釋變數之間VIF大部分皆小於3，表示其變數間具有低共線性現象。另從表五可知，在9項解釋變數中，僅有1項變數達到統計顯著性水準，其顯著變數為「在宅老化」，實證結果顯示其係數值為正，表示受訪者對「在宅老化」因素之考慮重要程度愈高愈有意願申請RM商品，其原因可能與「不必搬離原來之住所，在自己熟悉環境安心養老」的因素有關，其申請的機率高達1.921倍。由於現階段國內RM核貸件數以北北基都會型為主，再加上本研究問卷有七成以上的受訪者聽過RM，但研究樣本中僅有二成左右(21.70%)之受訪者於初步了解RM商品後表示有考慮申請之意願，可能造成中高年齡農民屋主對於申請RM商品相關考量因素之重要程度有多項變數未達顯著變數之原因。

(三) 老年農民對不動產逆向抵押貸款需求量之初估

美國於實施不動產逆向抵押貸款之初，Rasmussen et al.(1995)以70歲以上屋主且房屋權益超過美元三萬以及無其他房貸債務為假設條件，來推估美國RM市場潛在需求量，結果顯示美國於1989年有超過670萬戶。在國內方面，林左裕、楊博翔(2011)則根據內政部於2009年之資料，以我國65歲以上持有建物件數及其建物未設定抵押件數為依據，就396份有效問卷調查中，求取屋主申請RM之意願程度，「有申請意願者」為33.6%，推估我國有意願申請RM之潛在需求量約為20萬戶至35萬戶，並指出從需求量的經濟規模而言，大台北都會區發行RM之初步可行性可能較高。

表四 申請以房養老商品考慮因素之重要程度分析結果

解釋變數	係數	顯著性	勝算比率	VIF
在宅老化	0.653	0.007***	1.921	2.034
壽命長短	-0.370	0.165	0.691	2.213
申辦銀行的服務品質	0.275	0.304	1.317	1.718
可貸(領)額度多寡	0.409	0.170	1.505	1.938
貸款利率高低	0.270	0.484	1.309	3.287
貸款費用成本多寡	0.293	0.383	1.341	2.737
違約費用高低	-0.358	0.185	0.699	2.316
房屋維護責任之歸屬	-0.116	0.706	0.891	2.358
房屋增值之可能性	0.326	0.254	1.385	2.106

註：***、**、*分別表示在1%、5%、10%之顯著水準下顯著。

資料來源：本研究整理。

本研究為推估我國老年農民對不動產逆向抵押貸款之潛在需求量，其假設條件，則參考相關文獻，以申請者為老農屋主、符合申請要件與具有申請意願者為主，接著蒐集推估所需的各項資料與數據，最後再初步推估老農屋主對RM的潛在需求量。

依據農業委員會農業統計年報2019年之資料顯示，我國老年農民戶數(以農業為本業之農牧戶)為203,284戶，其中六都中之台中市占最大多數計有23,375戶，其次為台南市21,979戶，其他各縣市則以雲林縣25,622戶最多，接者為彰化縣24,381戶，其餘如表五所示。根據本研究之318份有效問卷中求得國內現階段55歲以上農民屋主申請RM之意願程度，結果顯示「有意願」申請RM者為21.70%，「無意願」者為78.30%，其中各區域之申請意願，以北部地區(苗栗以北)34.04%為最高，其次為南部地區21.69%，再來為花東地區21.05%，最末為中部地區(雲林以北)18.00%。

表五 2019年臺灣地區農牧戶及申請逆向抵押貸款之潛在需求量 單位：戶

地區	老農戶數	受訪者有意願申請比例 估算潛在需求量	行政區域辦理RM件數比 例估算潛在需求量
全國	203,284	44,113	22,999
新北市	4,761	1,621	2,457
台北市	922	314	476
桃園市	1,286	438	146
台中市	23,375	4,208	3,354
台南市	21,979	4,767	1,739
高雄市	19,289	4,184	2,039
宜蘭縣	10,065	3,426	389
新竹縣	5,216	1,776	590
苗栗縣	5,422	1,846	614
彰化縣	24,381	4,389	3,499
南投縣	10,526	1,895	1,510
雲林縣	25,622	4,612	2,027
嘉義縣	19,318	4,190	1,528
屏東縣	20,193	4,380	2,134
台東縣	4,429	932	171
花蓮縣	5,484	1,154	212
基隆市	75	26	39
新竹市	68	23	8
嘉義市	873	189	69

註：1.受訪者有意願申請比例估算全國潛在需求量戶數=台灣地區老農牧戶數×全部受訪者有意願申請比例(參見前述)。

2. 各區域縣市受訪者有意願申請比例估算各區域縣市潛在需求量戶數=台灣地區老農牧戶數×各區域受訪者有意願申請比例(參見前述)。

3. 2019年第四季行政區域辦理RM件數比例估算各區域縣市潛在需求量戶數=台灣地區老農牧戶數×行政區域辦理RM件數比例(參見前述)。

資料來源：農業委員會農業統計年報，2019年；金融監督管理委員會銀行局；本研究整理。

從表五資料可知，初步推估我國老農有意願申請RM之潛在需求量約為4.5萬戶。若以六都別分，臺南市最多約為4,767戶，其次為台中市約為4,208戶；至於其他縣市，則以雲林縣居多約為4,612戶，接著為彰化縣與屏東縣分別約為4,389戶及4,380戶。另外，在考量鄰近都會區周邊的農民其逆向抵押貸款意願情形，本研究參考金融監督管理委員會銀行局每一季所公布行政區域辦理RM件數比例來估算各區域縣市潛在需求量戶數，如2019年第四季行政區域辦理RM件數比例(各行政區域辦理件數/合計總件數)，分別為北北基 51.61%=2499/4842、桃竹苗11.32%=548/4842、中彰投14.35%=695/4842、雲嘉南7.91%=383/4842、高屏10.57%=512/4842、宜花東3.86%=187/4842。由表五資料顯示，初步以現行行政區域辦理RM件數比例來估算我國老農有意願申請RM之潛在需求量約為2.3萬戶，其為國內老農戶數之11.31%左右，與Katsura et al.(1989)初估美國RM有10%的潛在市場需求量是相近的。茲以六都別分，臺中市約為3,354戶居首，其次為新北市約為2,457戶；至於其他縣市，則以彰化縣居多約為3,499戶，接著為屏東縣與雲林縣分別約為2,134戶及2,027戶。再從需求量的經濟規模來看，各農業大縣市推廣RM之可行性可能較高，對於照顧老農經濟安全與保障多一選項，亦可提升老農生活品質及自我理財觀念，即「用年長者身故後遺留房屋之餘值提前變現套現，來養高齡者之餘生」，活出有尊嚴的樂齡生活。

五、結論與建議

(一) 結論

台灣農民非常勤勞，即使年老也不願退休讓農地荒廢，仍繼續從事農業工作，為使農民生活更有尊嚴，強化老年農民經濟安全為當前高齡化社會所須面對重要課題之一，而「以房養老」對於年長者因應經濟安全之需求多了一份選擇商品。依據老人福利法第14條第2項規定，金融主管機關應鼓勵金融業者提供商業型以房養老-不動產逆向抵押貸款服務。故本研究參考內政部老人調查分析和林左裕、楊博翔(2011)之間卷內容及相關文獻，針對臺灣55歲以上中高年農民房屋持有人進行問卷調查，了解受訪者對於有意願申請不動產逆向抵押貸款商品之動機與影響申請意願之因素，研究結果發現有七成以上的受訪者聽過以房養老，但僅有二成左右之受訪者於初步了解RM商品後，表示有考慮申請之意願。此有意願申請者考慮選擇以「年金型(annuity)」給付方式占最多，計有八成左右。其有意願申請者之主要動機則以「提升日常生活品質」、「活出尊嚴不需向子女拿錢」及「分擔日常生活支出」為前三大動機。反之，無意願申請者之主要原因，則以「不願意抵押房屋，因打算將名下房屋傳承給下一代」、「不考慮退休生活，因目前經濟狀況良好」及「尚未充分瞭解此種貸款方式」為前三大原因。

至於二元羅吉斯(Logistic)迴歸模型研究結果，其顯示當潛在中高年農民為教育程度愈高、遺產動機愈少、現有房屋數愈多、無購買理財型保險、富裕程度自我評估愈不足、負債愈趨避、自我理財規劃瞭解程度愈高、退休後不與子女同住者、未來每月生活費需求愈多、以及愈認為以房養老為好的金融商品者，愈有意願申請以房養老商品。另本研究亦彙整相關文獻，針對中高年農民屋主申請以房養老商品時，其考慮因素之重要程度評估，結果顯示對「在宅老化」因素之考慮重要程度愈高愈有意願申請以房養老商品。此外，本研究運用問卷

申請意願程度與老年農民戶數，推估我國老農申請逆向房屋抵押貸款之潛在需求量，研究顯示目前臺灣對此貸款潛在需求量約為4.5萬戶。

(二) 建議

就其研究結果，本文提供下列有效建議，以供參考，以健全國內以房養老市場，提升高齡者農民生活品質及自我理財觀念，迎向有尊嚴的樂齡人生。

首先，截至2020年12月底止，僅有四千左右件數辦理RM商品，對照設計問卷結果，發現許多農民對於RM的知識並不了解，資訊的不足導致辦理業務的件數較少，甚至有些銀行在一年內承辦件數少於一件，究其原因，遺產繼承在年長農民的觀念仍是重要考慮因素，再加上RM在傳統觀念是一種創新思維及新型金融商品，因此需加強教育、宣導或召開說明會等方式讓社會大眾更能理解此金融商品之優點及特性，提升申請意願，未來在超高齡化社會或許會是個無限商機之金融商品。由個別屬性研究結果得知、教育程度愈高及遺產動機愈少者愈有申請「逆向抵押貸款」金融商品之意願，故建議金融機構未來可多針對之教育程度愈高及遺產動機愈少之中高年齡者農民屋主來推廣行銷此商品。

從生涯規劃問卷結果可知，中高年齡者農民屋主退休後不與子女同住者以及未來每月生活費需求愈高者愈有意願申請RM商品，故建議未來可多針對此特性之中高年齡農民屋主來進行推廣。

另外，研究結果顯示對「在宅老化」因素之考慮重要程度愈高愈有意願申請RM商品，故強化「在宅老化」之概念將有助於RM商品之申請。而此金融商品申辦多為年長者，由於產品較新及內容了解不易，建議能建立結合農會與銀行之專責諮詢機構，為申請者提供諮詢服務與相關法令說明，在諮詢過程不做任何推薦，僅提供銀行名單讓老農民做選擇，以減少日後糾紛發生及不佳形象產生。因本文受限於時間、地域與答卷意願等因素，僅能對於國內318位中高農民屋主進行問卷調查，將來研究若能擴大樣本規模，或政府能於人口普查時針對55歲以上中高年農民所有屋主進行調查，知悉房屋持有者對此業務之看法與建議，就此研究結果提供更詳實資訊與具體配套措施，以利國內以房養老市場之發展。

參考文獻

中文部分：

王健安、張金鶚

- 2016 〈現行所謂「公益版」不動產逆向抵押貸款之設計提供多少的「社會福利」效果？〉
《住宅學報》25(1)：37-75。

Wang, C. A. & C. O. Chang

- 2016 “How Much Does the Current Design of Reverse Mortgage in Taiwan Supplement the Social-Welfare Effect?,” *Journal of Housing Studies*. 25(1): 37-75.

王儷玲、王正偉、劉文彬

- 2011 〈臺灣實施反向房屋抵押貸款對提升退休所得之影響〉《風險管理學報》13(1)：25-48。

Wang, J. L., J. W. Wang & W. P. Liu

- 2011 “The Impacts of the Reverse Mortgage on Retirement Income in Taiwan,” *Journal of Risk Management*. 13(1): 25-48.

吳明哲

- 2017 〈促進老年農民經濟安全之新選擇 - 以房養老金融商品為例〉《臺灣銀行季刊》68(2)：29-45。
2018 〈以房養老市場投資需求因素之研究 - 新均衡理論與模糊分析階層程序法之應用〉
《住宅學報》27(1)：47-77。

Wu, M. C.

- 2017 “A New Choice to Promote the Economic Security of Elderly Farmers- A Case of Housing Endowment,” *Journal of Bank of Taiwan Quarterly*. 68(2): 29-45.
2018 “A Study on the Investment Demand Factors in the Housing Endowment Market - An Application of New Equilibrium Theory and the Fuzzy Analytic Hierarchical Process,” *Journal of Housing Studies*. 27(1): 47-77.

吳萬益

- 2019 《企業研究方法》第六版，台北：華泰文化。

Wu, W. Y.

- 2019 *Business Research Method*. 6th ed. Taipei : Hwa Tai Publishing

林左裕、楊博翔

- 2011 〈逆向房屋抵押貸款在臺灣推行之需求分析〉《住宅學報》20(1)：109-125。

Lin, T. C. & P. H. Yang

- 2011 “The Analysis of Demand for the Reverse Mortgage Program in Taiwan,” *Journal of Housing Studies*. 20(1): 109-125.

林金賢、謝欣樺

- 2021 〈應用資料探勘技術建構顧客流失預測模型〉《商略學報》13(3)：159-176。

Lin, C. S. & H. H. Hsieh

- 2021 “Applying Data Mining Techniques to Construct Customer Churn Prediction Model,” *International Journal of Commerce and Strategy*. 13(3): 159-176.

張瑞珍、黃保憲、劉清吉、吳庭斌

- 2020 〈台灣以房養老契約設計之改良與評價〉《證券市場發展季刊》32(4)：155-202。

Chang, H. H., P. H. Huang, Q. J. Lin & T. P. Wu

- 2020 “Reform and Pricing of Taiwan’s Reverse Mortgage Contracts,” *Review of Securities and Futures Markets*. 32(4): 155-202.

陳琇惠、林奇璋

- 2010 《銀髮族經濟安全與財務規劃》，台北：華杏機構。

Chen, H. H. & Q. Z. Lin

- 2010 *Economic Safety and Financial Plan for the Elderly*. Taipei : Far Du Publishing.

陳燕禎、陳怡君、黃大綱、王安慈

- 2016 〈老本自我保護：建構老後經濟安全巢之探討〉《社區發展季刊》156：435-449。

Chen, Y. C., Y. Z., D. G. Huang & A. C. Wang

- 2016 “Self-protection of Old Capital: Discussion on the Construction of Economic Safety Nest after Elderly,” *Community Development Journal Quarterly*. 156: 435-449.

馮國雙、陳景武、周春蓮

- 2004 〈Logistic 迴歸應用中容易忽視的幾個問題〉《中華流行病學雜誌》25(6)：544-545。

Feng, G. S., J. W. Chen & C. L. Zhou

- 2004 “Some Problems Need to Pay Attention to in the Uses of Logistic Regression Model,” *Chinese Journal of Epidemiology*. 25(6): 544-545.

英文部分：

Caplin, A.

- 2002 “Turning Assets Into Cash: Problems and Prospects in the Reverse Mortgage Market,” *Pension Research Council Working Paper Series*. Pension Research Council.

Chatterjee, S.

- 2016 “Reverse Mortgage Participation in the United States: Evidence from a National Study,” *International Journal of Financial Studies*. 4: 1-10.

Chou, K., N. Chow & I. Chi

- 2006 “Willingness to Consider Applying for Reserve Mortgage in Hong Kong Chinese Middle-aged Homeowners,” *Habitat International*. 30(3): 716-727.

Costa-Font, J., J. Gil & O. Mascarilla

- 2010 “Housing Wealth and Housing Decisions in Old Age: Sale and Reversion,” *Housing Studies*. 25(3): 375-295.

- Creighton, A., H. Jin, J. Piggott & E. A. Valdez
2005 “Longevity Insurance: A Missing Market,” *The Singapore Economic Review*. 50: 417-435.
- Davidoff, T., P. Gerhard & T. Post
2017 “Reverse Mortgages: What Homeowners (Don’t) Know and How it Matters,” *Journal of Economic Behavior and Organization*. 133: 151-171.
- Dillingh, R., H. Prast, M. Rossi & C. Urzi Brancati
2013 “The Psychology and Economics of Reverse Mortgage Attitudes: Evidence From the Netherlands,” *Working Paper*.
- Fornero, E., M. Rossi & M. C. Urzi Brancati
2016 “Explaining Why, Right or Wrong: (Italian) Households Do not Like Reverse Mortgage,” *Journal of Pension Economics Finance*. 15: 180-202.
- Gupta, S. & S. Kumar
2019 “The Determinants of Reverse Mortgage Choice of Indian Elderly Homeowners for Sustainable Livelihood: A Logit Analysis,” *Humanities and Social Sciences Reviews*. 7(4): 309-317.
- Heeringa, S., B. Weat & P. Berglund
2010 *Applied Survey Data Analysis*. Boca Raton, FL: Chapman & Hall/CRC.
- Ibbotson, R. G., J. J. Diermeier & L. B. Siegel
1984 “The Demand for Capital Market Returns: A New Equilibrium Theory,” *Financial Analysts Journal*. 40(1): 22-33.
- Katsura, H. M., R. J. Struyk & S. J. Newman
1989 “Housing for the Elderly in 2010: Projections and Policy Options,” Urban Institute Report 89-4. Washington, DC: The Urban Institute Press.
- Leviton, R.
2002 “Reverse Mortgage Decision-Making,” *Journal of Aging and Social Policy*. 13(4): 1-16.
- Mayer, C. J. & K. V. Simons
1994a “A New Look at Reverse Mortgages: Potential Market and Institutional Constraints,” *New England Economic Review*. March-April, 15-26.
1994b “Reverse Mortgages and the Liquidity Housing Wealth,” *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*. 22(2): 235-55.
- Menard, S.
1995 “*Applied Logistic Regression Analysis*,” Thousand Oaks, CA: SAGE Publication, Inc.
- Merrill, S. R., M. Finkel, & N. K. Kutty
1994 “Potential Beneficiaries from Reverse Mortgage Products for Elderly Homeowners: An Analysis of American Housing Survey Data,” *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*. 22: 257-299.

Mitchell, O. S. & J. Piggott

- 2004 “Unlocking Housing Equity in Japan,” *Journal of Japanese Int. Economies*. 18: 466-505.

Ong, R.

- 2008 “Unlocking Housing Equity Through Reverse Mortgages: The Case of Elderly Homeowners in Australia,” *European Journal of Housing Policy*. 8(1): 61-79.
- 2010 “House Price Appreciation in Old Age: Analysis and Issues for the Use of Reserve Mortgages as a Retirement Funding Strategy in Australia,” *Journal of Population Aging*. 2(3): 139-160.

Porteba, J. M.

- 2001 “Demographic Structure and Asset Returns,” *The Review of Economics and Statistics*. 83(4): 565-584.

Rasmussen, D., I. Megbolugbe & B. Morgan

- 1995 “Using the 1990 Public Use Micro Data Sample to Estimate Potential Demand for Reverse Mortgage Products,” *Journal of Housing Research*. 6(1): 1-23.

Shan, H.

- 2011 “Reversing the Trend: The Recent Expansion of the Reverse Mortgage Market,” *Real Estate Economics*. 39(4): 743-768.

Swiss Re

- 2008 “*Innovative Ways of Financing Retirement*,” Sigma No. 4 (Zurich, Switzerland: Swiss Reinsurance Company).

Weinrobe, M.

- 1987 “An Analysis of Home Equity Conversion in the RAM Program,” *AREUEA Journal*. 15(2): 65-78.

Zhang, J.

- 2013 “Reverse Mortgage and the Dynamics of Senior Households’ Borrowing Behavior,” The 18th Asian Real Estate Society(AsRES) Annual Meeting and International Conference, Japan, Kyoto.

Zumel, N. & J. Mount

- 2014 “*Practical Data Science with R*,” Shelter Island, NY: Manning Publications Co.

附錄一

表A 本文自變數屬性及其統計量說明

變數名稱	變數說明與定義	人數	百分比
1.個別屬性變數			
性別	男性= 0	197	61.9
	女性= 1	121	38.0
年齡	55 ~ 64歲=1	174	54.7
	65 ~ 74歲=2	109	34.2
	75 ~ 84歲=3	26	8.1
	85歲以上(含)=4	9	2.8
現居地	北部*(苗栗以北)=1	47	14.78
	中部(雲林以北)=0	150	47.17
	南部=0	83	26.10
	東部(花東地區)=0	38	11.95
教育程度	國小或國小以下=1	53	16.67
	國中=2	45	14.15
	高中/職=3	119	37.42
	大學/大專=4	91	28.62
	碩/博士=5，數值愈大教育程度愈高	10	3.14
婚姻狀況	已婚=1	282	88.68
	未婚=0	36	11.32
現有子女數	無子女=1	8	2.52
	1人=2	48	15.09
	2~3人=3	184	57.86
	4人(含)以上=4	78	24.53
是否與子女同住	無=0	55	17.30
	有=1	263	82.70
健康狀況	不好=1	19	5.97
	普通=2	145	45.60
	良好=3	154	48.43
遺產動機	非常不重要=1	9	2.83
	不重要=2	29	9.12
	普通=3	115	36.16
	重要=4	133	41.82
	非常重要=5	32	10.06
購買健康險	無=0	72	22.64
	有=1	246	77.36
購買長期照護保險	無=0	228	71.70
	有=1	90	28.30

變數名稱	變數說明與定義	人數	百分比
購買農作物保險	無=0	256	80.50
	有=1	62	19.50
2.房屋現況變數			
現有房屋數2間或以上	無=0	139	43.7
	有=1	179	56.3
現居房屋時間	10年以下=0	43	13.5
	11年以上(含)=1	275	86.5
現居房屋屋齡	5年以下=1	26	8.2
	5-10年=2	54	17.0
	11-15年=3	58	18.2
	16-20年=4	169	53.1
	20年以上=5	11	3.5
現居房屋市價	400 萬元以下=1	36	11.3
	401~800 萬元=2	112	35.2
	801~1,200 萬元=3	113	35.5
	1,201~1,600 萬元=4	30	9.4
	1,601~2,000 萬元=5	14	4.4
	2,001 萬元以上=6	13	4.1
房屋是否有抵押	無=0	274	86.2
	有=1	44	13.8
3.財務現況變數			
購買理財型保險	無=0	102	32.1
	有=1	216	67.9
資產配置組合以現金/存款為主	無=0	110	34.6
	有=1	208	65.4
富裕程度自我評估	1分=1	16	5.0
	2分=2	61	19.2
	3分=3	183	57.5
	4分=4	50	15.7
	5分=5，數值愈大富裕程度愈高	8	2.5
4.認知態度			
風險趨避者	非常不同意=1	29	9.1
	不同意=2	46	14.5
	普通=3	88	27.7
	同意=4	123	38.7
	非常同意=5	32	10.1
負債趨避者	非常不同意=1	4	1.3
	不同意=2	20	6.3
	普通=3	62	19.5
	同意=4	146	45.9
	非常同意=5	86	27.0

變數名稱	變數說明與定義	人數	百分比
自我理財規劃瞭解程度	非常不瞭解=1	5	1.6
	不瞭解=2	23	7.2
	普通=3	130	40.9
	瞭解=4	137	43.1
	非常瞭解=5	23	7.2
仲介信賴度	非常不同意=1	6	1.9
	不同意=2	50	15.7
	普通=3	141	44.3
	同意=4	118	37.1
	非常同意=5	3	0.9
個人足夠儲蓄	非常不同意=1	10	3.1
	不同意=2	66	20.8
	普通=3	139	43.7
	同意=4	87	27.4
	非常同意=5	16	5.0
5.生涯規劃變數			
退休後不與子女同住	否=0	165	51.9
	是=1	153	48.1
未來每月生活費	5,999元以下=1	38	11.9
	6,000~11,999元=2	85	26.7
	12,000~17,999元=3	67	21.1
	18,000~23,999元=4	38	11.9
	24,000~29,999元=5	40	12.6
	30,000元以上=6	50	15.7
未來主要經濟來源靠自己	否=0	57	17.9
	是=1	261	82.1
未來子女每月提供金額	0元=1	152	47.8
	1-5,999元=2	78	24.5
	6,000~11,999元=3	47	14.8
	12,000~17,999元=4	19	6.0
	18,000~23,999元=5	14	4.4
	24,000~29,999元=6	8	2.5
	30,000元及以上=7	0	0
未來運用資產以不動產為主	否=0	262	82.4
	是=1	56	17.6
6.意願調查變數			
是否聽過以房養老	無=0	92	28.9
	有=1	226	71.1
知道他人使用以房養老商品	無=0	244	76.7
	有=1	74	23.3

變數名稱	變數說明與定義	人數	百分比
以房養老是好的金融商品	非常不同意=1	11	3.5
	不同意=2	35	11.0
	普通=3	144	45.3
	同意=4	118	37.1
	非常同意=5	10	3.1
以房養老是複雜的金融商品	非常不同意=1	2	0.6
	不同意=2	33	10.4
	普通=3	134	42.1
	同意=4	113	35.5
	非常同意=5	36	11.3

資料來源：本研究整理。

註：「*」為控制組。

附錄二

親愛的農友您好：

這是一份國立臺中科技大學學術性研究的問卷，旨在探討影響55歲以上中高年農友屋主申請「以房養老」(逆向抵押貸款)商品意願因素之研究。懇請您撥空協助填寫本問卷，您的每一項填答均是研究重要依據。本問卷採不記名的方式，絕不對外公開個別資料，佔用您寶貴時間，謹致最誠摯謝意。

敬祝

身體健康 闔家平安

國立臺中科技大學保險金融管理系教授

吳明哲 敬上

聯絡電話：04-22196068

E-mail：wu1010@nutc.edu.tw

一、基本資料

性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
年齡別	<input type="checkbox"/> 55~64歲 <input type="checkbox"/> 65~70歲 <input type="checkbox"/> 71-75 <input type="checkbox"/> 76-80 <input type="checkbox"/> 80歲以上
現居地	<input type="checkbox"/> 北部(苗栗以北) <input type="checkbox"/> 中部(雲林以北) <input type="checkbox"/> 南部 <input type="checkbox"/> 花東地區
教育程度	<input type="checkbox"/> 國小或以下 <input type="checkbox"/> 國中 <input type="checkbox"/> 高中/職 <input type="checkbox"/> 大專/大學 <input type="checkbox"/> 碩士 <input type="checkbox"/> 博士
婚姻狀況	<input type="checkbox"/> 有配偶或同居 <input type="checkbox"/> 喪偶 <input type="checkbox"/> 離婚或分居 <input type="checkbox"/> 未婚
現有子女數	<input type="checkbox"/> 無子女 <input type="checkbox"/> 1人 <input type="checkbox"/> 2-3人 <input type="checkbox"/> 4人及以上
是否與子女同住	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有
健康狀況	<input type="checkbox"/> 不好 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 良好
遺產動機	<input type="checkbox"/> 非常不重要 <input type="checkbox"/> 不重要 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 重要 <input type="checkbox"/> 非常重要
是否有購買健康險	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有
是否有購買長期照護保險	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有
是否有購買農作保險	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有

二、房屋現況

- 請問您名下共擁有2間房屋或以上？
否 是
- 請問您在目前的房屋居住多久？ 10年以下 11年以上(含)
- 請問您所居住屋子，屋齡約
5年以下 5-10年 11-15年 16-20年 20年以上
- 您目前所居住之房屋市價約為？
400萬元以下 401~800萬元 801~1,200萬元
1,201~1,600萬元 1,601~2,000萬元 2,001萬元以上
- 請問您的房屋是否有抵押？ 無 有

三、財務狀況

1. 您是否購買或曾經購買理財型保險(如年金型、到期還本型、儲蓄險等)?
無 有
2. 目前您除不動產外，資產配置組合中以現金/存款為主?
否 是
3. 若評估您家庭的經濟狀況，以1分為最拮据，5分為最富裕，請問您給自己的數為?
1分 2分 3分 4分 5分

四、認知態度

1. 你通常是一位不意願承擔風險者(風險趨避者)
非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意
2. 一般而言，負債從來不是一件好事(負債趨避者)
非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意
3. 自我評估自己對於理財規劃之瞭解程度
非常不瞭解 不瞭解 普通 瞭解 非常瞭解
4. 一般而言，房屋仲介是可以值得信賴的
非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意
5. 就現況而言，我個人有足夠儲蓄
非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意

五、生涯規劃

1. 就您而言，您認為退休後「最理想」的生活方式是不與子女同住
否 是
2. 您希望未來每月生活費
5,999元以下 6,000~11,999元 12,000~17,999元
18,000~23,999元 24,000~29,999元 30,000元以上
3. 您希望未來主要經濟來源是靠自己的所得
否 是
4. 您希望未來子女每月提供經濟支援金額
0元 1-5,999元 6,000~11,999元 12,000~17,999元
18,000~23,999元 24,000~29,999元 30,000元及以上
5. 您希望未來運用自有資產是以不動產為主
否 是

六、意願調查

1. 請問您有聽過以房養老(逆向抵押貸款)嗎? 無 有
2. 您知道其他人使用過「以房養老」(逆向抵押貸款)商品嗎? 無 有
3. 您認為「以房養老」(逆向抵押貸款)是一個好的金融商品?
非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意

4. 您認為「以房養老」(逆向抵押貸款)是一個複雜的金融商品？
非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意
5. 在初步了解「以房養老」(逆向抵押貸款)後，台灣目前已有公民營銀行出現此種貸款方案，您有無意願考慮申請？無(請跳至第8題繼續作答) 有
6. 您願意申請「最主要」的動機為何？(單選)
活出尊嚴不需向子女拿錢 提升日常生活品質
分擔日常生活支出 作為投資運用之資金
還清現有債務 可為急需之用 其他
7. 依據貸款方式的不同，給付分為「一次給付型」、「年金型」與「信用額度型」等，請問您將優先考慮何種方式？(單選)
一次領足的「一次給付型」
按月領取固定津貼，直到終老的「年金型」
銀行提供固定額度，供隨時提領的「信用額度型」
8. 您無申請意願之原因為何？
不考慮退休生活，因目前經濟狀況良好
不考慮退休生活，因已有完善之退休規劃(如理財型保險等)
不考慮退休生活，因尚未有完善之退休規劃
不願抵押房屋，因好不容易還清房貸
不願抵押房屋，因打算將名下房屋傳承給下一代
擔心銀行破產倒閉，無法履約
未來有旅居國外或移民之打算
尚未充分了解此種貸款方式
其他
9. 對於申請「以房養老」(逆向抵押貸款)商品，您對下列因素所考慮之重要程度為？
- | | |
|--------------|---|
| (1)在宅老化 | <input type="checkbox"/> 非常不重要 <input type="checkbox"/> 不重要 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 重要 <input type="checkbox"/> 非常重要 |
| (2)壽命長短 | <input type="checkbox"/> 非常不重要 <input type="checkbox"/> 不重要 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 重要 <input type="checkbox"/> 非常重要 |
| (3)申辦銀行的服務品質 | <input type="checkbox"/> 非常不重要 <input type="checkbox"/> 不重要 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 重要 <input type="checkbox"/> 非常重要 |
| (4)可貸(領)額度多寡 | <input type="checkbox"/> 非常不重要 <input type="checkbox"/> 不重要 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 重要 <input type="checkbox"/> 非常重要 |
| (5)貸款利率高低 | <input type="checkbox"/> 非常不重要 <input type="checkbox"/> 不重要 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 重要 <input type="checkbox"/> 非常重要 |
| (6)貸款費用成本多寡 | <input type="checkbox"/> 非常不重要 <input type="checkbox"/> 不重要 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 重要 <input type="checkbox"/> 非常重要 |
| (7)違約費用高低 | <input type="checkbox"/> 非常不重要 <input type="checkbox"/> 不重要 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 重要 <input type="checkbox"/> 非常重要 |
| (8)房屋維護責任之歸屬 | <input type="checkbox"/> 非常不重要 <input type="checkbox"/> 不重要 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 重要 <input type="checkbox"/> 非常重要 |
| (9)房屋增值之可能性 | <input type="checkbox"/> 非常不重要 <input type="checkbox"/> 不重要 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 重要 <input type="checkbox"/> 非常重要 |

問卷到此結束，感謝填答！

