

A Study on Risk Factors of Housing Reverse Mortgage Based on Foreign Experience

Cheng Chung Wu¹, Ya Ju Tsai², Menglin Yang³

¹Suqian College, Suqian Jiangsu

²Cheng Shiu University, Kaohsiung Taiwan

³Changsha Commerce and Tourism College, Changsha Hunan

Email: wu_0110@yahoo.com.tw

Received: Apr. 21st, 2018; accepted: May 4th, 2018; published: May 11th, 2018

Abstract

With the accelerating process of population aging in China, the demand for social endowment is expanding rapidly, and the new model of the old age is urgently needed to supplement the current model. "Housing for the aged", the reverse mortgage of housing, is concerned by the theoretical and practical circles because it can relieve the current burden of the aged. First, this paper systematically expounds the related theories of housing reverse mortgage, including the definition and characteristics, the theoretical basis and the operation process. After the operation of the United States, Britain, Singapore, Canada, four countries were reviewed, and focuses on the housing reverse mortgage products and their characteristics, and then based on the foreign experience evaluation of housing reverse mortgage loan in the implementation of the background of our risk factor analysis.

Keywords

Foreign Experience, Housing Reverse Mortgage, Risk Factors

基于国外经验评价住房反向抵押贷款风险因素分析

吴政仲¹, 蔡雅茹², 阳梦麟³

¹宿迁学院, 江苏 宿迁

²正修科技大学, 台湾 高雄

³长沙商贸旅游职业技术学院, 湖南 长沙

Email: wu_0110@yahoo.com.tw

收稿日期: 2018年4月21日; 录用日期: 2018年5月4日; 发布日期: 2018年5月11日

摘要

随着我国人口老龄化进程的不断加快，社会养老需求快速膨胀，迫切需要新型养老模式以补充现行模式。

“以房养老”即住房反向抵押贷款由于能够缓解当前的养老负担，受到理论和实务界的关注。首先系统地阐述了住房反向抵押贷款的相关理论，包括定义与特征以及理论基础和运作流程。之后对美国、英国、新加坡、加拿大四个国家的运行情况进行了综述，并重点介绍了住房反向抵押贷款产品及其特征，然后基于国外经验评价住房反向抵押贷款在我国的推行背景展开风险因素分析。

关键词

国外经验，住房反向抵押贷款，风险因素

Copyright © 2018 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 绪论

人口老龄化的趋势和转变是世界无法躲避和避免的，对整个社会与经济将造成很大的冲击。包括财政负担的增加、经济成长的下降、房地产业的调整等。在经济层面改变对经济成长、投资与消费、储蓄、财政支出国家整体生产力与竞争力等发生冲击；在社会层面影响保健和医疗照护、住房与迁徙等。这种人口的转变暗示这些国家要即时的采取行动，做好万全的准备，发展全面性的因应策略，面对这些接踵而来的危机与冲击，从新塑造出新的社会文化及未来，并提出适合政策以因应人口结构的改变所带来的问题。

过去发达国家老龄化进程长达几十年至 100 多年，例如法国约 115 年，美国约 60 年，德国约 40 年，日本约 24 年，而我国仅只花 18 年时间(1981~1999 年)就迈入老龄化的社会氛围，且老龄化的速度仍然继续地加快。综观目前情况，中国将成为世界上老年化人口相对较多的国家，同时也是目前老龄化人口发展最迅速的国家之一。根据统计分析，到本世纪中期之后，我国有将近 5 亿人口会超过 60 岁，而这样数字也会超越美国人口的总数。故随着我国人口老龄化进程的加快，其社会养老需求势必有需求，迫切必须提出不同的养老模式以弥补现行模式。“以房养老”即住房反向抵押贷款由于能够缓解当前的养老负担，同时也是理论和实务界相关研究的关注。

住房反向抵押贷款是一种金融创新工具。基本思路是将老年人去世后留存的房产价值，通过一定的金融保险手段，将其在老人生前予以提前变现，形成一笔稳定并可延续终生的现金流入，以满足养老保障。基本操作是：人们将自有产权住房，在退休后抵押于金融保险机构，从该机构取得一笔或分期定额的给付金用于养老，直到老人身故。贷款机构在老人去世后取得该房屋的完全支配权，并通过出售住房或其他经营方式取得款项，清偿老人抵押贷款的全部本息。这种住房养老的方式可以作为现有养老资源的有益补充，是创新养老思路的好办法。

2. 文献综述

(一) 住房反向抵押贷款的含义

住房反向抵押贷款(Reverse mortgage)是让老年人可以将其所有并且正在居住的房产通过出售以外的其他手段获得现金收入的一种融资工具。具体做法，是指借款人以其所持有的住房产权作为抵押向金融机构申请借款，来满足其消费需求，同时借款人仍然可以保留房屋居住权，在借款人去世、永久搬离或出售房产时，贷款合同期限结束，借款人需要清偿债务或将房产交给贷款机构处理变现，用于偿还贷款本息，房价升值的部分归老年人或其继承人所有，或者按照双方的借贷合同共同分享。由于此金融工具的现金流方向与一般的住房抵押贷款刚好相反，因此被称为反向抵押贷款。将反向抵押贷款与一般住房抵押贷款的运作状况进行比较，可以发现两者的借款的、给付方式、还款方式等均不相同，如表1所示。

与此同时，反向抵押贷款与一般抵押贷款之相同点

- 1) 两者都是资金的需求者以其持有的房产作为抵押，来获取所需要的款项。
- 2) 两者将所居住的房产抵押后，仍继续拥有该住宅居住的权利。
- 3) 两者都是以住房为抵押向银行或其他金融机构申请并取得贷款。
- 4) 两者都是围绕住户对主要住房购买或发现的资金融通的需要。一般抵押是住户为购买房屋的资金不足而向金融机构申请贷款，逆向抵押则是住户为满足养老保障的需要，将房屋的资产价值释放而向银行申请贷款。

(二) 反向抵押贷款的国外经验

目前美国住房反向抵押贷款的市场发展是最早也相对成熟，涵盖了全部的三种模式，同时随着全世界老龄化社会的来临，目前欧洲、日本、新加坡、澳大利亚等国家也陆续推出住房反向抵押贷款模式，也结合该国的实际状况，相继推出具有符合当地特色的相关产品。

1) 美国

美国逆向抵押贷款由政府介入度程度，依「发行者」分类，依序可分为三种模式，即政府支持型(政府财政为基础)、政府保障型(半公半私)、私营发行型(全私营)等，说明如下：

- a) 政府支持型：由政府授权公营机构承做发行，以国家财政支持，具有社会福利性质：如 Home Keeper，即是由美国政府通过 Fannie Mae 提供的。
- b) 政府保障型：由金融机构向民众销售，提供逆向抵押贷款，而政府提供违约保险，加大民间金融业承做诱因，并约束金融机构提高贷款额度。如住房权益转换抵押贷款(Home Equity Conversion Mortgage, HECM)，即由民间银行和信贷公司向民众销售，但联邦政府通过美国住屋管理局(Federal Housing Administration, FHA)提供违约保险，是一种半公半私人性质的逆向抵押贷款。
- c) 私人投资型：是指完全由私人机构提供的贷款，并以营利为目的，是一种贷款人自保的纯私人性质的逆向抵押贷款。

2) 加拿大

目前加拿大住房反向抵押贷款分为三种：第一种是反向年金抵押贷款，即老年人利用住房反向抵押贷款获取资金，之后用该笔资金进行购买终身年金的方式；第二种是采取信用额度反向抵押贷款，即在与银行签订合同之后，老年人可以获得一个最高上限的贷款金额，且在限额内可以随时提取，其支付

Table 1. The difference between housing and housing reverse mortgage

表 1. 一般住房与住房反向抵押贷款的区别

贷款类型	借款人目的	贷款人给付方式	还款方式	贷款余额	房产权益转移
一般住房押贷款	买房	一次性总额给付一次性总额给付或分期给付等	分期偿还	逐年减少	逐年增加
住房反向抵押贷款	增加现金收入	一次性总额给付或分期给付等	到期还款	逐年增多	逐年减少

资料来源：本研究自行整理。

次数及金额由借款人决定，未提取部分不计息；第三种是固定期限反向抵押贷款，即在固定期限内提供贷款，直到贷款到期时必须还清贷款本金与利息，如果借款人到时候无法按时还款，则借款人可以将抵押住房强行收回并出售，用售房金额归还贷款的本金与利息。加拿大的反向抵押贷款主要由一家私营机构 CHIP 提供，由专业顾问、理财师、会计师、中介服务商和主要 6 大银行完成分销。加拿大并没有出台专门的法律，所有贷款机构归国家金融机构监管局监管，推销人员必须持证上岗。加拿大的住房反向抵押贷款属于完全市场商业运作，没有政府参与。

3) 英国

当前英国住房反向抵押贷款分为两大类：一类是占市场比重较大的终身抵押贷款。此类产品适用于 55 岁及以上老年人，借款人享有抵押住房的永久使用权，在借款人死亡、搬离或者移居养老院后贷款到期，用售房所得偿还贷款本息，剩余部分归借款人或其继承人所有。另一类被称为房屋转换计划，适用于 65 岁及以上的老年人，借款人需要先将房屋产权的全部或者一部分出售给反向抵押贷款机构，一次性获得一笔现金用于养老。老年人可免费或者交少量租金继续居住在原房屋，直至去世或自愿搬离为止。综上可见，两类产品最大的区别是房屋所有权的归属不同。英国目前并未设置专门于住房反向抵押贷款的相关法规，但其他法规的部分属性对此这类相关产品具有约束作用，例如《消费者信用法案》针对贷款金额在 2.5 万英镑以下的贷款机构必须有相关的信息披露、贷款费用、借款人权利等属性明确规定。同时抵押贷款委员会制定的会员作业守则也针对贷款金额在 2.5 万英镑以上的贷款人必须履行的职责具有明确限定方针。

4) 新加坡

新加坡目前在住房反向抵押贷款中发现一个社会需求问题和养老保障困境。但过去相关制度的不完善与国情的特殊性，新加坡的住房反向抵押贷款依旧存在一个发展阶段。同时新加坡政府采取不积极的情况，深深影响住房抵押贷款市场的运行。

新加坡第一家住房反向抵押贷款机构是一家私人保险公司，职总英康保险合作社(NTUCINCOME)。该公司于 1997 年推出了国内第一笔住房反向抵押贷款业务。但由于制度上的一些限制，该业务发展缓慢。例如：该业务只针对拥有私人房产的老年人，但新加坡国内 84% 的居民住房为购买的政府组房(类似于我国的经济适用房)或公寓式住房。为了扭转市场的颓势，职总英康保险合作社于 2006 年开始将贷款对象扩大到拥有政府组房的老年人。当时，新加坡华联银行(Oversea Chinese Banking Corporation)也开始着手进行住房反向抵押贷款业务，打破了职总英康保险合作社在这个住房反向抵押贷款领域中的垄断地位。直到 2009 年，新加坡政府建屋发展局(HDB)也推出了房屋合同回购计划(Lease Buyback Scheme, LBS)，以政府名义正式开展住房反向抵押贷款，允许 62 岁以上的老年人透过该回购计划将拥有的组房变成现金，以利获取养老金与消费所需费用。同年，职总英康保险合作社和华联银行由于业绩不彰皆决定退出住房反向抵押贷款市场，然依旧保留对已签约客户之间的借贷关系。

新加坡政府提出房屋合同回购计划是一种完全由政府开展的新型业务范围。该计划的实施是新加坡政府意识到目前老年化问题而做出的积极回应。尽管该房屋契约回购设计相对完善，但该业务也因为住房产权的问题而导致市场规模过小与相关制度缺失等问题出现。例如，新加坡的住房反向抵押贷款中没有“无追索权”条款，无法消除借款人的每项风险。其次，目前新加坡符合房屋合同回购计划所规定的条件的人数也略少。

该房屋契约回购计划中规定，新加坡政府每年必须从预算中拿出一定的金额回购组屋持有人的房屋合同，屋主可定期领取一定数额的金额补贴，同时可以继续居住在房屋内。该房屋契约回购计划规定申请人必须为 62 岁以上拥有两房或三房式组屋的老年人，且申请时只购买了一套租屋。参加房屋合同回购计划的房屋合同期限缩短至 30 年；政府将通过回购的方式回购其剩余的房屋合同。30 年过后，组屋归

政府所有，倘若 30 年后屋主依然健在的话，则政府继续提供住所。

按照房屋回购契约计划，政府支付给屋主的资金一般有三个部分：第一部分是申请加入计划之后将可以一次性领取的 1 万新加坡元的津贴，其中 5000 元为现金，另 5000 元存入公积金账户；第二部分则是政府每月将支付的固定金额，用于老年人生活上相关支出费用；第三部分则是用来购买老年人长寿保险的费用，如果屋主由于长寿超过计划期限，则仍然可以继续从保险公司领取养老金。房屋合同回购计划下老年人可以领取资金数额的多少主要取决于建屋发展(HDB)对房屋市场价格进行鉴价计算的合同价值。该项业务由于是政府部门提出的方案，导致新加坡许多老年人对于方案的关注。

3. 反向抵押贷款之风险分析实证结果

(一) 住房反向抵押贷款业务面临的道德风险

Davidoff 和 Welke (2007) [1]认为住房反向抵押贷款可以通过大数定律分散的预期寿命风险，当保险公司与大量的客户签订住房反向抵押贷款合同后即可以利用开展寿险业务的经验对预期寿命风险加以控制。住房反向抵押贷款面临着三种传统的风险，预期寿命风险、利率风险和住房价值波动风险。Miceli 和 Sirmans (1994) [2]提出贷款机构面临着借款人疏于对房屋维修以及隐瞒自己健康状况的道德风险。Rasmussen, Megbolugbe 和 Morgan (1997) [3]提出，借款人预期寿命的长短会导致贷款偿还期限不确定，而房屋价值的折现随着期限的变化而变化。为了保证房屋价值能够足额偿还贷款本息和，因此贷款机构在定价过程中会尽可能的降低贷款总额，但这会降低老年人参与住房反向抵押贷款的积极性。所以如何在二者之间找到一个平衡点还需要探讨。Shiller 和 Weiss (2000) [4]提出把房产未来的价值同某种不受房主控制的房地产价格指数相联系，把贷款机构面临的道德风险加入到定价模型。Wang, Valdez 和 Piggott (2008) [5]从贷款者的角度去探讨了住房反向抵押贷款的固有风险，认为贷款者面临的风险是交叉风险，是指在合同终止前，累计的贷款本息和超过住房价值的风险。交叉风险不是单一风险，而是其他常规风险共同作用的结果。

(二) 住房反向抵押贷款年龄预测的不确定

在住房反向抵押贷款中，人类的寿命是一项重要的影响因素，然而，寿命的长度是一项不可预测的因素，针对年龄预测不确定的问题，一般分为两方面，第一是来自于借款人的道德风险，也就是说预期自己会长寿的健康老人，或者是患有疾病的不健康老人，两者皆愿意使用住屋反向抵押贷款的方案，因此导致贷款人依据人寿保险公司生命表预测的老人寿命时，会出现偏低现象产生，造成贷款金融机构的损失；第二是住房反向抵押贷款时间相对较长，根据目前医学技术发展在这段期间可能会出现巨大突破，进而增加人类的寿命，以致造成贷款人支付成本增加，回收速度缓慢，同时造成损失现象产生；也由于老年人寿命的难以估算，故亦难以客观推算贷款期间及支付额度(谢明瑞，2010) [6]。

(三) 住房反向抵押贷款利率预测的不确定性

一般而言，发展中国家的通货膨胀相对较为明显，容易引起银行利率的上扬，虽然中国的经济发展界于已开发及开发中的国家，且亦无通货膨胀的问题，贷款利率亦不高，但很难保证在契约订定以后的未来几十年内，国内不会发生利率连续调升或通货膨胀的问题，从而增加贷款人的利率风险。此外，对于固定利率之反向不动产抵押贷款，若市场利率上升，则资金提供者取得资金之成本可能会高于借出资金的利息报酬率，至于若市场利率下跌，则借款人或可在其他地方以较低的成本借到资金，故而形成「利率风险」(interest rate risk)。

(四) 住房反向抵押贷款个别房产价值下跌风险

个别房价下跌风险来自借款人不适当维修房地产的道德危险，虽然不动产逆抵押合约中要求其必须维修房屋以维持价值，但是仍可能发生不愿或不适当维修的行为，造成该房产价值的下跌，提高银行发

生损失的风险。面对此问题，Miceli 和 Sirmans (1994) [2]探讨采用一个两阶段的求解均衡模型，设计出诱因兼容的契约以降低此风险，首先求出借款人维修房屋的最适决策，再去推导贷款者考量借款人维修房屋最适决策之下的契约设计，主张利用降低借款比例，以提高借款人维修房屋的诱因，因为加重了借款人契约到期时，房地预期价值的风险承担比例。对于上述问题，Shiller 和 Weiss (2000) [4]提出的解决策略为在契约设计上，借款总金额的计算因子除了考虑房地产现在的价值外，建议加入房地产实质物价指数(real state priceindexes)。当契约到期出售时房地产价值，低于使用房地产实质物价指数调整后的市场价值，则对于借款人施以罚款，以提高借款人维修房屋的诱因。Davidoff 和 Welke (2007) [1]则讨论借款人最适居住期间的决策受到此契约的影响，发生延长居住的道德危险，但在比对借款人与非借款人的居住行为模式后，实证研究结果并未支持此论点。

(五) 住房反向抵押贷款整体房产价值下跌风险

由于住房反向抵押贷款提供者，对于借款人不具有追索权，当贷款到期时，如果房产贬值或者增值幅度小于预期，将导致房产价值低于贷款本利合以及其他相关费用之总和，金融机构将受到损失。房产价值的不确定性是一种可以部份分散化的风险，而此风险是否可以分散，端视房产价值下跌为地区性或全国性，若为地区性，透过不同地区房地产放款的组合，可以进行风险的分散，降低某特定地区房产价值波动的风险；但是，若属于全国性的经济衰退，所导致的房产价值降低，则无法分散(Szymanoski, 1994) [7]。

4. 结论

「以房养老」的概念的「住房反向抵押贷款」也伴随着诸多风险，主要风险来自「老人余命的长短、房价未来的涨跌及利率波动的高低」方面，除上述主要之外，尚包括有：房产占有风险、抵押价值不足风险、继承人的纠纷、透明度的不足、中途解约、估价等非经济因素。既然存在这些诸多风险，借、贷款双方自然会有因应可能风险机率到来的风险转移。贷方的银行或金融机构，为有效规避下方风险，可能会提高鉴价、管理及维护费用，或贷以较低水位的额度，甚至设限于价位高且位居都会区的价值标地屋。其次，反向抵押贷款是一种复杂的金融产品，涉及的风险因素和影响程度远超传统的住房抵押贷款，此产品要想在中国顺利推出，最为关键的内容是反映和衡贷款机构和借款人所面临的风险因素，进而能够进行合理定价。对产品的合理定价是反向抵押贷款业务成功推出的关键。

参考文献

- [1] Davidoff, T. and Welke, G. (2007) Selection and Moral Hazard in Reverse Mortgage Market. *SSRN Working Paper*.
- [2] Miceli, T.J. and Sirmans, C.F. (1994) The Mistaken Improver Problem. *Journal of Urban Economics*, **45**, 143-155. <https://doi.org/10.1006/juec.1998.2089>
- [3] Rasmussen, D.W., Megbolugbe, I.F. and Morgan, B.A. (1997) The Reverse Mortgage as an Asset Management Tool. *Housing Policy Debate*, **8**, 173-193. <https://doi.org/10.1080/10511482.1997.9521251>
- [4] Shiller, R.J. and Weiss, A.N. (2000) Moral Hazard in Home Equity Conversion. *Real Estate Economics*, **28**, 1-31. <https://doi.org/10.1111/1540-6229.00791>
- [5] Wang, L., Valdez, E.A. and Piggott, J. (2008) Securitization of Longevity Risk in Reverse Mortgages. *North American Actuarial Journal*, **12**, 345-371. <https://doi.org/10.1080/10920277.2008.10597529>
- [6] 谢明瑞. 逆向抵押贷款对金融产业之机会与风险[C]//台湾省商业会产官学研讨会. 台北: 台湾综合研究院, 2010.
- [7] Szymanoski, E.J. (1994) Risk and the Home Equity Conversion Mortgage. *Real Estate Economics*, **22**, 347-366. <https://doi.org/10.1111/1540-6229.00637>

知网检索的两种方式：

1. 打开知网首页 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择：[ISSN]，输入期刊 ISSN：2161-0967，即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入，输入文章标题，即可查询

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱：fin@hanspub.org