

台南市老人的居住安排與居住環境之地區性比較—兼論社區老人住宅之接受度¹

黃幹忠²、夏皓清³

摘要

居住環境對老人的人際網絡、活躍老化與在地老化皆有非常重要的影響，因此對於老人居住環境的跨地區比較顯然有其必要性，然而台灣學術界到目前似乎仍少有人論及此一議題。因此本研究以台南市中西區、永康區與新化區等三個都市發展程度不同的行政區為研究範圍，經由系統抽樣法與家戶訪談得150份有效問卷，而後透過交叉分析與單因子變異數分析檢討不同行政區老人在居住安排偏好與鄰里環境評價的差異性。最後以社區老人住宅作為居住安排的選項，檢討其接受度與可能的實施方向。研究結果發現：(1) 80.0%的老人認為理想的居住安排型態是與子女同住，另有15.3%回答「未與子女同住但與成年子女同鄰而居」，顯示原生家庭緊密連結的關係對於老人的重要性，且此一觀點不存在行政區上之差異。(2) 目前多數老人居住的鄰里環境並不完全符合步行友善環境的要求，尤其涉及老人移動性的項目之評價偏低，此特別在永康區這種人口成長過速且發展失衡的地區更為明顯。(3) 72%的老人並不願意移住社區老人住宅，但若能結合配套措施與既有之人際網絡，則仍有28%的老人願意移住。

關鍵詞：人際網絡、在地老化、步行友善

¹ 本研究為國科會專題研究計畫 NSC 100-2410-H-168-012 之部份研究成果，感謝國科會經費支援。

² 崑山科技大學房地產開發與管理系助理教授，E-mail:wj1800@mail.kus.edu.tw。

³ 嘉南藥理科技大學休閒保健管理系兼任助理教授

投稿日期：2013年08月12日；第一次修正：2013年11月08日；接受日期：2013年11月25日。

Comparison of Elderly Living Arrangement and Residential Environment across Districts: With Reference to Elderly Viewpoint of Community Senior Housing

Kan-Chung Huang

Assistant professor, Department of Real Estate Management, Kun Shan University, Tainan, Taiwan.

Hao-Ching Hsia

Adjunct assistant professor, Department of Recreation and Healthcare Management, Chia Nan University of Pharmacy and Science, Tainan, Taiwan.

Abstract

Residential environment is critical to elderly social network, active aging, and aging in place. Therefore, it is necessary to compare elderly residential environment across districts. However, it seems that few efforts are made in this area. This study took West Central District, Yong Kang District, and Sin Hua District as cases, and 150 questionnaires were completed by using Systematic Sampling Method and household investigation. Comparison of elderly living arrangement and residential environment across districts were implemented by Cross Analysis and One-Way ANOVA. Community Senior Housing was also set as an option of living arrangement, and elderly were asked to reply their viewpoints. The empirical results show that (1) 80% elderly prefer aging in place and live with adult children and 15.3% elderly response that not live with adult children but live in the same community. It indicates the importance of tight connection between elderly and their original family and there is no difference across districts. (2) Residential environment to most elderly are not pedestrian friendly, and items related to mobility are valued with low scores especially in Yong Kang District which is refer to a crowded and unplanned district. (3) 72% elderly are not interested in Community Senior Housing, however, 28% of all are still willing to live in Community Senior Housing while connecting with supportive measures and original social network.

Keywords: Social network, Aging in place, pedestrian friendly

一、前言

少子高齡化是許多國家普遍的趨勢，而我國於民國100年的老人比率亦已達10.89%，符合聯合國所定義之高齡化社會國家(指老年人口占總人口達7%者)。而面臨高齡化社會的持續深化，加上老人被扶養人口比率的大幅增加，未來老人的居住安排與生活照護問題已成為政府亟待加強規劃與重視的施政課題之一。

黃耀榮(2006)提及：「從老人居住安排的變遷歷程，可以發現實現『在地老化』係許多國家共同追求的目標」。Pastalan(1990)指出：「在地老化意味著不需要遷移的晚年生活，亦即不須為了保持必要的支持性服務，以及回應老年人不斷改變的生活需求，而撤離原居住宅」。然而隨著人口老化的過程，多數地區的居住環境(含住宅環境與鄰里環境)也會呈現劣化(deterioration)現象，而居住環境的頹圯勢必會影響在地老化的可能性。

此外老人終將面臨需要輔助式照護、需要完全照護，以至於臨終安寧等不同的生活階段，因此黃耀榮(2006)認為：「各生活型態中因為肢體、感官與心智能力的障礙所需要的無障礙環境條件，以及在各生活型態中因應不同的照護需求所需要的服務設施與設備系統，將是未來提供『在地老化』居住環境的主要發展重點」。因此各種形式的終生住宅之討論即有其必要性，特別是在台灣安土重遷的社會價值觀下，如果原居住宅因既有空間與法令的限制而無法因應在地老化的需求時，則至少須進一步檢討老人在原居社區在地老化之可能性，因此便須對位於「原居社區內的終生住宅(以下稱為社區老人住宅)」之接受度進行調查。

立足於上述的問題意識，本研究以台南市中西區、永康區與新化區等三個都市發展程度不同的行政區為研究範圍，經由問卷調查蒐集三個行政區的老人對居住安排與居住環境的看法，而後透過交叉分析與卡方檢定檢討行政區與居住安排偏好的關聯性，並以單因子變異數分析進行不同行政區鄰里環境評價的差異性。最後，以社區老人住宅作為居住安排的選項，檢討其接受度與可能的實施方向。

二、老人對居住環境的評價與終生住宅相關研究的發展

(一)居住環境與在地老化的關係

在地老化一般被認為是在自宅(home)老化，但Cutchin(2003)認為在地老化的定義應放寬至包含居家照護之環境與社區。Shank and Cutchin(2010, p.5)也將在地老化的場域定義為：「家、社區，以及生活中對高齡者有重要意義的任何地理空間」。

在地老化有許多優點，包括較低的財務成本及更多正向的社會心理利益(Wu and Hart, 2002)。不過在地老化也會面對許多挑戰與障礙，最大的問題是老人本身的健康問題與財務問題，其次則是正式與非正式的服務與支援。Wagnild(2001, p.72)提到：「在某些社區，所需的正式服務可能不存在，或是不適合、到不了或花不起。此外，非正式的支援系統可能享受不到，如果沒有相關的協助，要做到在地老化是非常困難的」。因此Tang and Lee(2011, p.445)提出：「在

地老化的核心基礎係在於個人的獨立性，以及能夠強化獨立性的家庭/社會網絡。此外，在地老化並不是單純地在原居住宅終老而已，而是要透過支援系統來讓老人於老化的社區仍能維持獨立性。」

許多學者認為環境會影響個人行為，例如Kasl and Rosenfield (1980)與Lawton et al. (1980)皆宣稱品質較佳的鄰里會導致老人有較佳的社會互動。而Krause (1997)也證實：「頹圯鄰里的氛圍會使老人變成猜疑，讓其不易建立或維持社會關係」。

Jirovec et al. (1985)指出：「老人對鄰里環境的滿意與否，主要是受到美感、安全、吸引力與寧適性的影響」。Caspi et al. (1987)也提及：「環境的實質障礙例如建築物間的暗巷、斷裂的階梯與毀損的步道，可能會干擾或阻礙老人互訪」。Carp (1994)認為：「人與環境的關係非常密切，為了使環境能滿足老人的需求，包括住宅的使用系統如供水與供電，以及涉及生活品質的鄰里條件如人身安全、可及性與隱私等皆須加以維護」。此外Ward et al. (1988)強調：「鄰里對老化有重要意涵，而老人對其滿意與否至關重要。老人在鄰里內的領域大小係決定於幾個實質與社會因素，如果環境越好，老人使用的空間會越大」。

國內的相關研究方面，黃珠茵 (2005) 提出安全、機能、鄰里、支持、可及等五個社區居住環境基本指標，並以台北市南機場公寓社區環境為例，針對居住其中的一般社區老人，探討其對社區實質環境與社會支持環境的需求、問題及其應有的品質。研究結果發現：1.社區設施環境品質不佳，影響老人外出的意願與生活起居安全；2.缺乏鄰里性活動場所，難以形成基本鄰里網絡而缺乏鄰里的社會支持；3.缺乏老人相關長期照顧設施；4.社區照顧工作以貧苦、獨居老人為主，社會大眾也未將老人需求、照顧視為社區共同的問題，一般居家老人所獲得的社會福利及社區照顧資源有限，在健康狀況下降後只能依賴家庭提供支持。

此外任思豪 (2012) 的研究結果顯示：「鄰里環境宜走性的八個因子（「生活設施」、「設備與環境」、「景觀與舒適」、「步行安全」、「負面影響」、「環境治安」、「環境資訊」以及「通道連接性」）與活躍老化的四項因子（「身體健康」、「心理健康消極面」、「社會支持」，以及「心理健康積極面」）彼此之間有顯著的關係，且鄰里環境宜走性中首重於「設備與環境」，其次為「通道連接性」、「環境資訊」、「生活設施」，四者對活躍老化的影響最大」。

由上述國內外的研究整理可確認，居住環境對老人的人際關係、活躍老化與在地老化皆有非常重要的影響，因此對於老人所處居住環境的跨地區比較顯然是老人相關研究的重要工作。

(二)終生住宅的討論

與一般認知相反，已開發國家的老人絕大多數(約95%)住在社區，僅有少數住在各種機構，而且越來越多長期需要照護的失能老人，傾向要生活在原有的自然環境中(Kunkel and Appelbaum, 1992)。Woodruff and Appelbaum (1996)指出，在家接受照護的老人會比在機構接受照護的老人有更高的滿意度。由此可知，在地老化的各種形式之終生住宅應是台灣在老人政策上應極力推動的方向，而其須立足於「原居住宅的終生住宅」與「原居社區裡的終生住宅」兩個基本型態，來思考其可能的運作方式。

1.原居住宅的終生住宅(簡稱為原居型終生住宅)

以原居住宅的空間或設施調整來因應老人在不同失能階段所需的各項環境機能，是原居型終

生住宅的特性。黃耀榮(2006, p.147)提及：「單一終生住宅形式應符合不同失能程度所需要的全面無障礙環境條件，並須針對各類空間特性應有空間計畫之界定。在北歐國家與美國等地區為了落實住宅建設符合全面無障礙環境條件，對於住宅社區的開發，任一戶住宅單元之環境規劃均必須採用可及性及安全性最高標準的無障礙設施條件，以利於居住者在具有部分自理能力時，仍能藉由行動輔具而獨立生活至輔助式照護的階段」。不過黃政玄(2008)對此一形式之終生住宅也指出，原居型終生住宅除了需要工程技術的研發外，社區與經濟的支持也非常重要。

2.原居社區裡的終生住宅(簡稱為社區老人住宅)

以「不離開原居社區」的概念廣義地界定終生住宅，似乎是一種較具全面性、現實性的思考方式。在此概念下，老人終其一生(可能不包含在醫院臨終安寧的階段)不須離開原居社區，故亦符合在地老化的精神。美國在1980年代透過個案管理的推動，針對居家失能者的個案需求，提供正式或非正式之支持系統與多元服務，試圖由社區照護模式大量取代機構照護模式，而社區照護模式在歐、美、日甚至澳洲與以色列皆被認為是相當重要的老人政策(黃耀榮, 2006; Billig, 2004)。

綜合上述對原居型終生住宅與社區老人住宅的討論，本研究認為台灣目前多數的住宅單元過於狹小，缺乏可用來增設或改建無障礙設施的空間，以因應老人在不同失能階段所需，加上各項設施或工程皆須投入不少經費，致使弱勢家庭更無力負擔。因此未來可能須建構各種型式如日托型或全日型的社區老人住宅，結合原居住宅及社區照護住宅(在社區中應用團體家屋的模式所建構)的照護發展，方足以因應在地老化的終生住宅之需求。

三、研究設計

近年老人福利促進的重點已由醫療照護模式的討論，逐漸轉為重視建成環境在老人居住生活中所扮演的角色。對老人而言，居住環境良窳的考量尤其重要，因為老人待在家中與社區內的時間可能比其他人更長，同時健康與身體機能的下降會使建成環境的障礙更被突顯出來(Clarke and Nieurenhuijsen,2009)。Liu et al.(2009)提及，為了讓老人能在地老化，必須建構出能提高老人獨立性及幸福感的住宅與鄰里環境。另外Masotti et al.(2006)提及，藉由鄰里環境特性的改變，可以使鄰里環境更有益於老人的健康，包括增加老人的活動參與感、提高社區認同感及個人幸福感。

在衡量鄰里環境的良窳時，係以老人住家半徑300公尺範圍內來定義。Burton et al.(2011)提及，以半徑300公尺來定義鄰里環境的範圍，主要是考慮到老人可以舒適地從家中步行到周邊設施的行走距離，其約為10分鐘左右，而對於步行友善鄰里環境的評估即有其必要性。本研究採用了具備充分信度與效度的國際活動環境問卷模組(The International Physical Activity Questionnaire Environment Module, IPAQ-E)，該模組的問題一開始是由美國的學者提出與適用，而後澳洲、歐洲與日本等國的研究相繼採用並進行因地制宜的調整，例如Inoue et al.(2009)、Sallis et al.(2009)、Sallis et al.(2010)與Inoue et al.(2011)。

IPAQ-E共有17個題目，包含：7個核心題項、4個推薦題項、6個選擇性題項。每個國家的相關研究會考量各自的在地條件進行微調。本研究認為台灣的人口密度與生活環境較近以於日本，故參照Inoue et al.(2011)的研究，以剔除住宅密度與主要運具後所留下的9個題項作為評估指

標，用來描述老人從家中向外行走10分鐘(約300公尺)範圍內之鄰里環境特性。以下將每個題項之提問內容表示如表1。

表 1 IPAQ-E 之提問內容

題項	提問內容
到達商店方便	我住家附近步行範圍內就有許多商店或市集可購買到所欲購買的商品。請問您對此一陳述的看法是？
到大眾運輸車站方便	我從住家到大眾運輸車站只需 10 或 15 分鐘以內之步行路程。請問您對此一陳述的看法是？
步道接續性高	我所居住鄰里的街道大部分都有人行步道。請問您對此一陳述的看法是？
腳踏車道接續性高	在我住家周邊可以方便地使用腳踏車及腳踏車設施，例如腳踏車專用道或是行人與腳踏車共用道很普遍。請問您對此一陳述的看法是？
休閒設施充分	我所居住鄰里有許多免費及低消費的休閒設施，如公園、腳踏車道、活動中心、公共游泳池等!請問您對此一陳述的看法是？
夜間步行不安全	我所居住鄰里的高犯罪率造成夜晚步行是不安全的! 請問您對此一陳述的看法是？
街道交通安全	我所居住鄰里街道的交通很複雜，造成步行的困難及不舒適! 請問您對此一陳述的看法是？
鄰里活力	在居住之鄰里我看見很多人都很有活力進行舉凡步行、騎腳踏車、運動以及玩遊戲的人們都很有活力!請問您對此一陳述的看法是？
美感	走在我所居住之鄰里時，有許多有趣的事物可觀看! 請問您對此一陳述的看法是？

註：各提問內容之回答範疇為非常同意、同意、普通、不同意、非常不同意五個等第

資料來源：本研究整理

針對老人的居住安排與居住環境評價進行地區性比較的研究目前仍相當欠缺，故無法提出明確的實證假說供本研究做驗證。因此本研究將不進行任何假說即進入實證工作，置重點於描述發生了什麼而不是討論為什麼。在過程中交互進行資料蒐集、資料分析和文獻閱讀等工作，最後提出基於觀察之解釋。

透過上述的程序與形式，期望能了解老人對居住安排與在地老化的看法，並比較不同都市發展程度的地區所產生的差異性。此外，本研究也利用老人對社區老人住宅進住意願的調查結果，就其與在地老化的關聯性進行了初步的討論。

四、實證分析結果說明

(一)研究範圍與對象

本研究以台南市市中心(中西區)、副都心(永康區)與外郊(新化區)為研究範圍，主要的考量是擴大取樣的差異性，包括地理上的差異性以及都市發展程度的差異性。如此將能提高樣本的代表性，並可進一步比較居住於不同都市發展程度之地區的老人，在各個討論題項上的差異性。今將各區的空間位置表示如圖1所示。

中西區之總人口數約7萬人、永康區之總人口數約22萬人、而新化區之總人口數約4.3萬人。研究對象為本研究定義之65歲以上的高齡者，依中西區戶政事務所、永康區戶政事務所及新化區戶政事務所統計，至民國100年12月底台南市中西區65歲以上的高齡者人口有11396人(佔中西區總人口數的14.5%)、永康區65歲以上的高齡者人口有15986人(佔新化區總人口數的7.26%)，新化區65歲以上的高齡者人口有5524人(佔新化區總人口數的12.5%)，故可知永康區為人口相對年輕化的行政區。

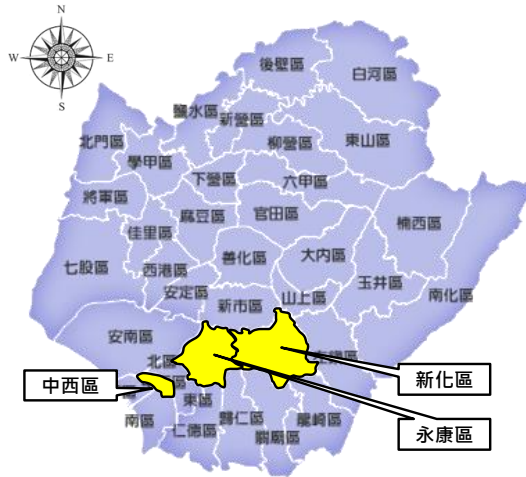


圖1 中西區與永康區及新化區之空間區位示意圖

在發放正式問卷之前，先經由15份問卷之前測結果，將不容易填寫或無鑑別性的問項刪減後修改為正式問卷。在進行正式調查時，則是利用分層隨機抽樣法(先抽道路，再抽家戶)與系統抽樣法來抽取家戶，而後再針對家戶內65歲以上精神狀態尚佳者進行訪談。本研究使用之分層隨機抽樣法，係將各行政區內的道路分別編碼，再以亂數表抽取出其中20%的道路，而後依系統抽樣方式在抽取出的道路上以每5戶抽取1戶的方式進行訪問。若遇到公寓或大樓社區者，則再隨機抽選一戶進行訪問。由於家戶中可能沒有老人或是拒訪比率頗高，經由6位訪問員於2012年8月至10月間的努力，方獲得中西區40份、永康區50份、新化區60份，總共150份有效問卷。

(二)受訪者基本屬性分析

由表2之受訪者基本屬性的統計可看出，女性受訪者佔58.67%，比例明顯高於男性。已婚者佔98.67%，且其中配偶健在者有56.67%。年齡層均勻分布在各個以5年為一階的年齡層；教育程度多為小學與國中，分別佔70.67%與21.33%。另外多數受訪者為無工作狀態，佔76.67%，且收入在10,000元以下及無收入者居多，分別佔46.76%與38.13%。至於居住時間則多為20年以上，合計佔86.67%，由於安土重遷的觀念可能深植老人的心中，因此地老化意願的比率可能會相當高。

表 2 受訪者基本屬性表

屬性	次數分佈
性別	男性(41.33%)；女性(58.67%)。
婚姻狀況	未婚(1.33%)；已婚(配偶健在)(56.67%)；已婚(喪偶)(42.00%)。
年齡	65-69 歲(25.33%)；70-74 歲(24.67%)；75-79 歲(24.67%)；80-84 歲(16.67%)；85 歲以上(8.67%)。
教育程度	小學(含)以下(70.67%)；國中(21.33%)；高中(職)(6.00%)；其他(2.00%)。
收入	無收入(38.13%)；10,000 元以下(46.76%)；10,001~30,000 元(8.63%)；50,001~100,000 元(4.32%)；100,001 元以上(2.16%)。
就業狀況	全職(12.67%)；兼職(10.67%)；無工作(76.67%)。
居住時間	10 年未滿(3.33%)；10-20 年未滿(10.00%)；20-30 年未滿(27.33%)；30-40 年未滿(32.00%)；40 年以上(27.33%)

資料來源：本研究整理

(三)老人的居住安排與在地老化的相關議題

本節主要在討論：1.居住安排的現況與偏好。2.在地老化的意願與考慮因素。3.不同行政區老人在居住安排與在地老化相關議題上的差異。

1.居住安排的現況與偏好

表3的前三列係與居住安排的現況與偏好有關題項的相對次數分析結果。在居住安排現況方面，50.0%的老人與子女同住，30.7%未與子女同住但與成年子女同鄰而居，16.0%未與子女同住且與成年子女非同鄰而居。多數人對目前居住安排表示尚可或滿意，只有8.70%認為不滿意或非常不滿意。不過相較於理想的居住安排類型之相對次數分析結果，80.0%的受訪者回答與子女同住是其理想的居住型態，15.3%回答未與子女同住但與成年子女同鄰而居，而只有3.3%選擇未與子女同住且與成年子女非同鄰而居。由此可知，獨居且遠離子女住家確實不是老人偏好的居住安排，但未與子女同住且與成年子女非同鄰而居的現況比率卻高達16%，可知此一問題值得老人議題研究者加以重視。

2.在地老化的意願與考慮因素

表3後三列是住家的代表意涵及在地老化意願相關題項的分析結果。首先，如果各種條件允許的話，95.3%的受訪者會希望一直住在目前這個家，主要的原因是長久居住之地不想搬遷(70.7%)、與鄰居感情深厚(52.0%)、人際網絡都在此地(40.7%)、以及家族的世居地(28.3%)。由此可知對環境的熟悉及與親朋好友的堅固情誼關係，使老人有極高的在地老化意願。其次追問其「若身體無法自理時，是否仍有可能繼續住在此住家？」，加總仍有12%的受訪者回答「不可能與極不可能」以及「不清楚/無意見」，顯示在地老化對部份老人而言仍有其實際實施上的難度。

表 3 老人的居住安排與在地老化的相關議題統計表

項目	相對次數分佈
居住安排現況	與子女同住(50.0%)；未與子女同住但與成年子女同鄰而居(30.7%)；未與子女同住且與成年子女非同鄰而居(16.0%)；其他(3.3%)。
對居住安排的型態之滿	不滿意與非常不滿意(8.7%)；尚可(35.3%)；滿意與非常滿意(56.0%)。

表 3 老人的居住安排與在地老化的相關議題統計表

項目	相對次數分佈
意度	
理想的居住安排型態	與子女同住(80.0%)；未與子女同住但與成年子女同鄰而居(15.3%)；未與子女同住且與成年子女非同鄰而居(3.3%)；其他(1.3%)。
原居住宅在地老化意願	是(95.3%)；否 (4.7%)。
在地老化的考慮因素	長久居住之地不想搬遷(70.7%)；與鄰居感情深厚(52.0%)；人際網絡都在此地(40.7%)；家族的世居地(28.3%)；遷移事涉重大(12.7%)。
無法自理下能否於原居住宅在地老化	不可能與極不可能(6.7%)；可能與極可能(88.0%)；不清楚/無意見(5.3%)。

資料來源：本研究整理

3.居住於不同行政區之老人在居住安排與在地老化相關議題上的差異

透過交叉分析、卡方檢定來檢定行政區與在地老化相關議題是否無關。由表4可知，中西區、永康區與新化區分別在「居住安排現況」與「理想居住安排」兩個題項的回應比率無差異性，不過對於居住安排滿意度的假設，結果則是拒絕「三個行政區的居住安排滿意度之回應比率無差異性」的假設，而且卡方值的累積主要來自於永康區與中西區在滿意的比率明顯偏高，新化區則是在尚可的比率明顯偏高。

另外針對在地老化意願與在地老化可能性兩者進行三個行政區的比較，發現在地老化意願為普遍的情況而無行政區的差異，但是在地老化可能性的比率則有行政區的差異，而且卡方值的累積主要是中西區有明顯較高比率認為可能，而新化區則多數抱持不確定之態度。

綜合上述之分析結果，顯示新化區的老人對於居住安排現況的看法多傾向於尚可，且對於未來能否在地老化的看法較不確定，此是否是因新化區位於台南市的外郊，各種生活照護包括醫療與公共服務皆比較不充分，進而呈現出上述之統計結果，此仍有待後續研究透過對老人進行深度訪談，方能加以確認。

表 4 行政區與在地老化相關議題之獨立性檢定結果

交叉分析與卡方檢定	虛無假設(H ₀)	χ^2 (p 值)	結果
行政區×居住安排現況	行政區與居住安排現況無相關	6.71(0.15)	接受 H ₀
行政區×居住安排滿意度	行政區與居住安排滿意度無相關	16.48(0.002 ^{**})	拒絕 H ₀
行政區×理想居住安排	行政區與理想居住安排無相關	0.49(0.78)	接受 H ₀
行政區×在地老化意願	行政區與在地老化意願無相關	3.71(0.16)	接受 H ₀
行政區×在地老化可能性	行政區與在地老化可能性無相關	15.95(0.003 ^{**})	拒絕 H ₀

註：^{*}表p值< 0.05；^{**}表p值< 0.01

資料來源：本研究整理

(四)對居住環境的看法

對住家整體環境的看法方面，96.7%認為尚可與滿意，而不滿意者僅3.3%。接著詢問受訪者目前居住方面是否有需要改善的項目，其中只有20.8%回答「有」，且其主要的項目為生活機能不方便(41.94%)與居住環境窳陋(32.26%)。

在鄰里環境評價方面，本研究以調整後的IPAQ-E問項，再加上整體鄰里環境的熟悉度與滿意度兩題項，要求受訪者就住家周邊約300公尺的範圍內之11個題項進行評價，統計結果整理如表5所示。由表5可知，受訪者整體上對鄰里環境的感受主要是熟悉、滿意、到達商店方便，同意的比率分別為77.3%、70.0%、66.0%。至於不同意比率明顯高於同意比率的題項則是步道接續性高、腳踏車道接續性高與街道交通安全三者，顯示鄰里環境中涉及老人移動性的設施與交通安全維護上仍有極大的改善空間。

為了討論三個行政區在11個鄰里環境題項的評價值是否存在差異，乃進行單因子變異數分析及post hoc事後檢定，結果如表6所示。由表6可知，三個行政區除了在到達商店方便、到大眾運輸車站方便、夜間步行不安全、街道交通安全等四個題項的評價無差異外，其他題項則有顯著差異。另外，除了「步道接續性高」在中西區獲得最高評價之外，其他題項皆是由新化區獲得最高評價，而永康區則是敬陪末座，顯示永康區的鄰里環境對老人而言相對是比較不友善的。其成因可能是永康區緊鄰台南市東側，因房價相對較便宜，吸引大量年輕人口移入，致使近20年來的人口快速地由10萬人左右成長至22萬人左右，但是公共建設的腳步卻無法因應此一快速的改變，故整體交通環境與生活環境品質都相對較差。

表 5 鄰里環境評價的次數分布

實質環境題項	平均值	標準差	次數分佈
到達商店方便	3.67	0.77	不同意(6.6%)；尚可(27.3%)；同意(66.0%)
到大眾運輸車站方便	3.31	0.82	不同意(15.4%)；尚可(44.0%)；同意(40.7%)
步道接續性高	2.67	0.93	不同意(50.7%)；尚可(31.3%)；同意(18.0%)
腳踏車道接續性高	2.93	0.94	不同意(39.3%)；尚可(32.0%)；同意(28.6%)
休閒設施充分	3.01	0.96	不同意(36.0%)；尚可(32.0%)；同意(32.0%)
夜間步行不安全	2.55	0.82	不同意(46.7%)；尚可(42.0%)；同意(11.3%)
街道交通安全	2.73	0.75	不同意(34.0%)；尚可(54.7%)；同意(11.4%)
鄰里活力	3.08	0.88	不同意(27.3%)；尚可(40.7%)；同意(32.0%)
美感	3.01	0.78	不同意(25.3%)；尚可(49.3%)；同意(25.3%)
整體環境滿意度	3.79	0.69	不同意(3.3%)；尚可(26.7%)；同意(70.0%)
鄰里環境熟悉度	3.94	0.71	不同意(2.7%)；尚可(20.0%)；同意(77.3%)

註：次數分佈一欄中的「不同意」包含不同意與極不同意之比率；「同意」則包含同意與極同意的比率。

資料來源：本研究整理

表 6 三個行政區的鄰里環境評價之單因子變異數分析

實質環境題項	F 檢定	顯著性	說明結果
到達商店方便	0.513	0.600	— —
到大眾運輸車站方便	0.437	0.647	— —
步道接續性高	9.566	0.000*	中西區>新化區>永康區
腳踏車道接續性高	36.866	0.000*	新化區>中西區>永康區
休閒設施充分	67.299	0.000*	新化區>中西區>永康區
夜間步行不安全	0.619	0.540	— —
街道交通安全	2.321	0.102	— —
鄰里活力	43.226	0.000*	新化區>中西區>永康區-
美感	35.802	0.000*	新化區>中西區>永康區
整體環境滿意	5.558	0.005*	新化區>永康區>中西區
熟悉鄰里環境	3.647	0.028*	新化區>永康區>中西區

* 在 0.05 顯著水準下，行政區之間的平均值差異顯著。

資料來源：本研究整理

(五)移住社區老人住宅的可能性

一般而言，多數老人並不願意移住老人社區住宅(不同於本文所定義之社區老人住宅)，主要是不願離開長久生活的環境，此可從前述有關居住安排的分析中即已明白呈現。不過為了因應老人未與子女共居的現象可能愈形普遍，一旦其生活自理能力降低或甚至生活無法自理時，若無法跟隨居住於他處之成年子女同住時，老人將可能被迫遷居至老人社區住宅。基於此一背景之考慮，如果要降低老人對移住老人社區住宅的抗拒性，建立能兼具在地老化與集體照護的社區老人住宅，可能是未來推動老人居住政策時非常重要的替選方案之一。因此本研究以社區老人住宅的提問來徵詢受訪者的移住意願。在此必須強調的是，社區老人住宅與老人社區住宅最大的差別在於：社區老人住宅將設置於老人原居社區裡，其並未脫離老人既有的生活場域與人際網絡，可能會有效地降低老人的排斥感；特別是有認識的親朋老友同時移住時，理論上其意願將會增加。

由表7之次數分析結果可知，72.0%的受訪者對於移住社區老人住宅仍然持否定的態度，其理由主要是習慣在家中生活(66.67%)、會失去行動自由(15.75%)、從來沒有想過(11.11%)。不過值得注意的是，仍有28.0%的受訪者願意移住社區老人住宅，此結果顯示，部分老人對於無法在原居住宅老化的情況也做了心理準備，而且社區老人住宅的優點對生活無法完全自理者也具有某種程度的吸引力。而回答「是」的理由主要有：不想讓子女擔心(38.09%)、有伴(26.19%)、熟識的朋友共同入住(21.43%)、有專人照顧(14.29%)。

至於社區老人住宅的配套條件方面，有意願者認為收費須便宜(92.9%)，其次是安全性要高(71.4%)、親友來訪須方便舒適(61.9%)、工作人員態度佳(57.1%)，而管理人性化、室內整潔明亮、室外環境美化等三者的比率則各約為45.0%左右。上述的分析結果雖然還不是非常具體地可連結到市場性與實務操作面，但仍可作為社區老人照護政策的參考。

表 7 受訪者移住社區老人住宅的意願

是否願意移住社區老人住宅	比率	原因	比率
是	28.0%	不想讓子女擔心	38.09%
		有伴	26.19%
		有專人照顧	14.29%
		熟識的朋友共同入住	21.43%
		合計	100.0%
否	72.0%	習慣原居住宅生活	66.67%
		會被親友譏笑	2.78%
		會失去行動自由	15.75%
		缺乏個人隱私	2.78%
		從來沒有想過	11.11%
		其他	0.91%
合計	100.0%	合計	100.0%

資料來源：本研究整理

五、結論與建議

本研究透過對三個行政區的老人進行家戶調查，了解老人在居住安排、居家環境與移住社區老人住宅的意願，並進行三個行政區之比較，今將所獲得的結論與建議加以簡要說明。

(一)結論

- 1.80.0%的老人認為理想的居住安排型態是與子女同住，另有15.3%回答未與子女同住但與成年子女同鄰而居，顯示原生家庭緊密連結的關係對於老人的重要性，且此一觀點不存在行政區上之差異。然而在現況上仍有16.0%的老人為未與子女同住且與成年子女非同鄰而居，此可能肇因於年輕族群為了工作或獨立成家後的家庭因素而遠移，以致於脫離了原生家庭的生活場域。Holt-Lunstad et al. (2010) 指出：「工業化的生活模式大幅地降低了社會關係的質與量，許多人已不住在大家庭裡或甚至不同鄰而居，相反地他們常分散生活在全國各個角落，甚至遠離親人飄洋過海。另外許多人都晚婚或晚生，因此不論何種年齡的人都有越來越高的獨居比率。」由此觀之，「獨居」是已開發國家人民在居住安排上的普遍現象，而偏鄉或資源相對落後地區的老人勢必會有更高的比率歸屬於該族群，因此獨居老人的生活型態、人際網絡，以及是否存在孤立化的問題等，皆是涉及老人幸福的重要課題。
- 2.有16.0%的老人為未與子女同住且與成年子女非同鄰而居，但不滿意此種居住安排的比率僅8.7%(詳見表3第2列)，此可能係受訪者多數在生活上仍有自理能力，且鄰里親友的緊密關係在某種程度上或可填補子女無法親伴在側的寂寞。不過值得注意的是，依據互惠理論，鄰居、朋友與遠親的關係乃建立在互惠的基礎上，相對於家庭的血緣關係是較為薄弱的，一旦老人的身體變差或經濟能力不佳時，往往會嚴重衝擊到人際關係。因此未與子女同住且與成年子女非同鄰而居的老人，事實上處於人際網絡限縮的高風險狀態而未知。
- 3.中西區、永康區與新化區分別在「居住安排現況」、「理想居住安排」、「在地老化意願」三個題項的回應比率無差異性，不過對於「居住安排滿意度」、「在地老化可能性」兩個題項方面，檢定結果則是拒

絕「行政區之間對該題項之回應比率無差異性」的假設。

4. 希望在原居住宅在地老化的比率高達95.3%，主要是對環境的熟悉及與親朋好友的堅固情誼關係，使受訪者有極高的在宅老化意願。不過11.7%的受訪者也知道在身體無法自理時，在原居住宅老化於實際實施上有相當高的難度。此外有28.0%的受訪者並未完全否定移住社區老人住宅的可能性，且主要的原因包括不想讓子女擔心、有伴、有熟識的朋友共同入住、有專人照顧，顯示社區老人住宅在未來應仍具有相當之市場需求。
5. 96.7%的受訪者認為住家整體環境屬尚可與滿意，而不滿意者僅3.3%，且不滿意之原因主要是生活機能不方便與居住環境窳陋。由此可知，原居住宅在地老化的前提是，政府須協助老人提升老舊住宅的機能與環境，以因應老化的各個階段所需的生活與照護環境。此外受訪者整體上對鄰里環境的感受主要是熟悉、滿意、到達商店方便；至於不同意比率明顯高於同意比率的題項則是步道接續性高、腳踏車道接續性高與街道交通安全三者，顯示鄰里環境中涉及老人移動性的設施與交通安全維護上仍有極大的改善空間。

(二)建議

1. 隨著人口老化的加速與年輕族群移往大都市就業/就學的趨勢，偏鄉或資源貧乏地區的老人獨居比率將可能大幅增加，因此必須及早研究有關偏鄉或資源貧乏地區的老人生活型態、社會支持、孤立狀態，進而研擬能支持老人在地老化的相關可行政策與方案，例如Billig(2004)所探討的支持性社區(supportive communities)或Herlitz(1997)的持續性照護社區的在地化應用，皆為重要的後續研究課題。
2. 許多研究證實，老人的居住環境之良窳會影響到老人的外出活動頻率及人際交往，進而影響到老人的健康與幸福感。然而本研究的研究結果發現，有相當高比率的老人認為其住家生活機能不佳及環境窳陋，加上鄰里環境中涉及移動性的問項也有頗高的不滿意度，顯然研究地區的住家與鄰里環境對在地老化而言是不友善的狀態。因此後續研究有必要進一步討論，目前的居住環境對老人的生活與外出活動造成何種負面影響，且應如何透過政策的支援來改善有礙於在地老化的不友善環境。

參考文獻

- 任思豪，2012，高齡者鄰里環境宜走性與活躍老化之關聯性研究，國立成功大學建築學系碩士論文。
- 黃政玄，2008，少子女高齡化社會的終身住宅研究—以高速鐵路新竹車站特定區新建透天厝為例，中原大學建築研究所碩士論文。
- 黃珠茵，2005，老人社區居住環境之剖析—以台北市南機場公寓社區為例，台灣大學建築與城鄉研究所碩士論文。
- 黃耀榮，2006，實現「在地老化」之終生住宅發展形式探討，「台灣老年醫學雜誌」，1(3)：138-150。
- Billig, M., 2004, "Supportive communities, an optimum arrangement for the older population?", *Journal of Social Welfare*, 31(3): 131-151.
- Burton, E.J., Mitchell, L., and Stride, C.B., 2011, "Good places for ageing in place: development of objective build environment measures for investigating links with older people's wellbeing", *BMC Public Health*, 11: 1-13.

- Caspi, A., Bolger, N., and Eckenrode, J., 1987, "Linking person and context in the daily stress process", *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1): 184-195.
- Carp, F.M., 1994, "Assessing the environment", *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 14: 302-323.
- Clarke, P., Nieuwenhuijsen, E.R., 2009, "Environments for healthy ageing: a critical review", *Maturitas*, 64(1): 14-19.
- Cutchin, M.P., 2003, "The process of mediated aging-in-place: a theoretically and empirically based model", *Social Science & Medicine*, 57(6): 1077-1090.
- Herlitz, C., 1997, "Distribution of informal and formal home help for elderly people in Sweden", *The Gerontologist*, 37(1): 117-124.
- Holt-Lunstad, J., Smith, T.B., and Layton, J.B., 2010, "Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review", *PLoS Medicine*, 7(7): 1-20.
- Inoue, S., Murase, N., Shimomitsu, T., Ohya, Y., Odagiri, Y., Takamiya, T., Ishii, K., Katsumura, T., and Sallis, J.F., 2009, "Association of physical activity and neighborhood environment among Japanese adults", *Preventive Medicine*, 48(4): 321-325.
- Inoue, S., Ohya, Y., Odagiri, Y., Takamoya, T., Kamada, M., Okada, S., Oka, K., Kitabatake, Y., Nakaya, T., Sallis, J.F., and Shimomitsu, T., 2011, "Perceived neighborhood environment and walking for specific purposes among elderly Japanese", *Journal of Epidemiology*, 21(6): 481-490.
- Jirovec, R.L., Jirovec, M., and Bosse, M., 1985, "Residential satisfaction as a function of micro and macro environmental conditions among urban elderly men", *Research on Aging*, 7(4): 601-616.
- Kasl, S.V., and Rosenfield, S., 1980, "The residential environment and its impact on the mental health of the aged", in J.E. Birren and R.B. Sloane (eds.), *Handbook of Mental Health and Dying*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 468-498.
- Krause, N., 1997, "Received support, anticipated support, social class, and mortality", *Research on Aging*, 4(19): 387-422.
- Kunkel, S., and Applebaum, R., 1992, "Estimating the prevalence of long-term disability for an aging society", *Journal of Gerontology*, 47(5): 253-260.
- Lawton, M.P., Nahemow, L., and Yeh, T. M., 1980, "Neighborhood environments and well-being of older tenants in planned housing", *International Journal of Aging and Human Development*, 11(3): 211-227.
- Liu, C.W., Everingham, J.A., Warburton, J., Cutholl, M., and Bartlett, H., 2009, "What makes a community age-friendly: a review of international literature", *Australasian Journal on Ageing*, 28(3): 166-121.
- Masotti, P.J., Flick, R., Johnson-Masotti, A., and MacLeod, S., 2006, "Healthy naturally occurring retirement communities: a low-cost approach to facilitating healthy aging", *American Journal of Public Health*, 96(7): 1164-1170.
- Pastalan, L.A., 1990, *Aging in Place : The Role of Housing and Social Support*, New York: Haworth Press.
- Shank, K.H., and Cutchin, M.P., 2010, "Transaction occupations of older women aging-in-place: negotiation change and meaning", *Journal of Occupational Science*, 17(1): 4-13.

- Sallis, J.F., Bowles, H.R., Bauman, A., Ainsworth, B.E., Bull, F.C., and Craig, C.L., 2009, "Neighborhood environments and physical activity among adults in 11 countries", *American Journal of Preventive Medicine*, 36(6): 484-490.
- Sallis, J.F., Kerr, J., Carlson, J.A., Norman, G.J., Soelens, B.E., and Durant, N., 2010, "Evaluating a brief self-report measure of neighborhood environments for physical activity research and surveillance : physical activity neighborhood environments scale (PANES)", *Journal of Physical Activity and Health*, 7(4): 533-540.
- Tang, F., and Lee, Y., 2011, "Social support networks and expectations for aging in place and move", *Research on Aging*, 33(4): 444-464.
- Wagnild, G., 2001, "Growing old at home", *Journal of Housing for the Elderly*, 14: 71-84.
- Ward, A.R., Gory, L.M., and Sherman, S.M., 1988, *The Environment for Aging Interpersonal, Social and Spatial Contexts*, Tuscaloosa and London: The University of Alabama Press.
- Wu, Z., and Hart, R., 2002, "Social and health factors associated with support among elderly immigrants in Canada", *Research on Aging*, 24: 391-412.
- Woodruff, L., and Applebaum, R., 1996, "Assuring the quality of in-home supportive services: a consumer perspective", *Journal of Aging Studies*, 10(2): 157-169.

