

投稿類別：健康與護理類

篇名：台灣民眾對高齡化住宅設計需求之研究

作者：

C301 42 陳吟慈 台南市德光中學 資訊應用科

C301 21 林婉鈺 台南市德光中學 商業管理科

指導老師：吳蓓怡 老師

壹●前言

一、研究動機

由於台灣人口逐漸老化，高齡化社會愈趨明顯，如何設計出讓各年齡層和行動不便的身心障礙人士在家也能活動自如的理想生活的全齡住宅將會成為未來的發展趨勢。「你可以不婚、不生，但不能不老！」（陳美蕙，2014）；由此可知，老年人對社會的影響之大。

設計者必須思考所有使用者的需求。本身也是肢障人士的自由空間基金會董事長唐峰也呼籲，應該「以包容而不是取代」的思維進行設計。所以在設計的同時也要仔細考慮使用者在使用時的感受、想法。

此外，高齡長輩所需的照護也是現在熱門的話題之一。許多家庭將面臨長輩們失智、失能等困境，如何讓長輩們在家使用輔具進行室內的大小活動時也能行動自如，如何讓看護們在照顧長輩們時不會讓家具顯得礙手礙腳的就是動線設計的重要性了。

表一 高齡化社會定義（參考資料：科學 online 表格來源：自製）

65 歲以上人口稱為老年人	
老年人口占所有人口 7%	高齡化社會
老年人口占所有人口 14%	高齡社會
老年人口占所有人口 20%以上	超高齡社會

二、研究目的

- 1.研究高齡民眾對住宅的需求
- 2.探討如何利用科技使生活更加方便
- 3.如何讓每一個人都能有安全、便利、舒適的生活

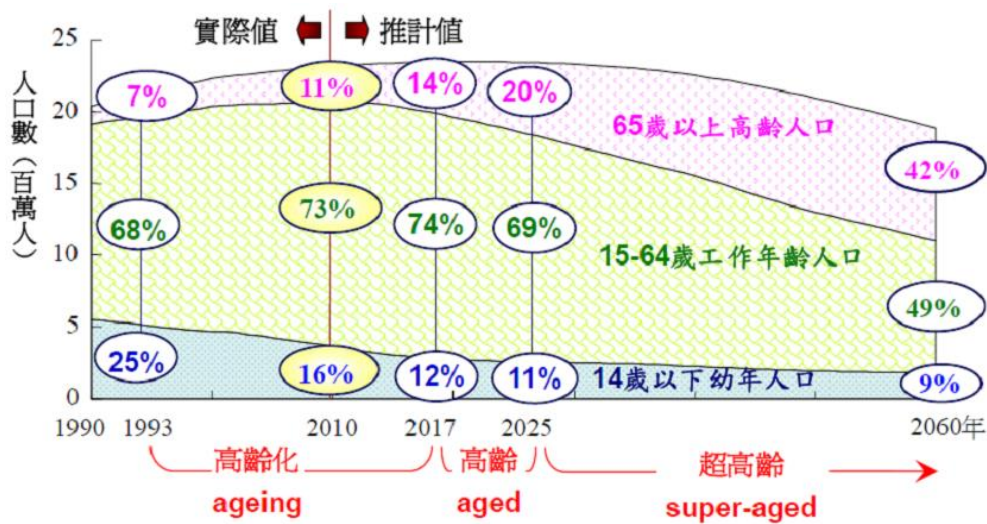
三、研究方法

- 1.文獻分析法
- 2.問卷調查法
- 3.SWOT 分析

貳●正文

一、台灣高齡化情形

台灣的高齡化數據即將邁入 14%，老化指數相較於其他亞州國家相對為高；扶老比也持續呈現上升趨勢，扶幼比卻相對呈現下降趨勢，在今年（2016）扶老比更是首度超過扶幼比。由此可見台灣老齡化及少子化速度正逐漸增加，如何讓高齡長輩及幼童在舒適的環境生活也逐漸成為現代社會中需要被重視的問題之一。而在高齡化社會中，獨居老人的比例也正在增加。面對種種人口老化帶來的問題，我們可以藉由各種科技、決策從中找出解決的方法。「你可以不婚、不生，但不能不老！」（陳美蕙，2014）人人都會老，只要能創造新格局，老年潮也能從危機成為轉機。



圖一 台灣 2010 年至 2016 年人口推計 (資料來源：行政院經濟建設委員會)

二、高齡化健康與護理需求

「高齡化時代來臨，健康無壓的住宅設計，愈來愈受重視」（劉芳婷，2016）由於台灣進入高齡化社會，各大學積極培育相關人才。老人照顧系、老人福利與事業系、老人服務事業管理學系等已成為潛力學系。舉凡生活中的食衣住行都需要相關人員照顧，由此可知，老年人口所需的人力服務比想像中的大。且老人家的心理層面也要照顧到，「健忘、體脂肪的增加，這些都是正常的老化現象，這是每個人人生必經的歷程。」（台大智活智齡研究群，2016）。因此與寵物們互動，即是照護長輩們心靈的一種方式。

三、高齡化住宅動線設計

「建築、室內設計，自古以來就密不可分，能夠面面俱到，才能做出好設計。」（劉芳婷，2015）

而動線的設計則是要讓行動不便、失智或失能的長輩即使使用輔具也不會在行進時被家具絆倒；亦或者是有些看護在幫助需要攙扶的家庭成員前進時不會因空間狹小而撞到、踢到家具而受傷。觀察家中長輩最容易受傷的地方，也能將危險降到最低。「**室內設計的原點，在於格局動線安排。**」（劉芳婷，2015）由此可知，好的動線設計能使家庭成員居住的更加舒適。

1.安全

A.寬敞、無障礙的行進路線

由於生理機能的退化，長輩們或許需要輪椅的幫助。因此預留即使使用讓輪椅也能自由活動的空間非常重要。



圖二 無障礙的寬敞銀齡宅 禪風中融入機能與舒適（圖片來源：漂亮家居第 184 期）

B.防滑安全設計

常在新聞上聽到有長輩在家中滑倒，從此與拐杖、輪椅為伴，甚或嚴重到骨折而需要動刀。因此防滑設計能有效減少長輩們因滑倒而受傷的機會。

C.適時設置安全扶手

浴室、廚房等是長輩們在家裡易滑倒的地方。若能設置安全扶手也能讓長輩們更放心的在家裡活動而不須擔心在沒人的地方滑倒。



圖三 迎高齡社會 通用住宅成顯學（圖片來源：自由時報）

2.便利

在設計出長輩們覺得便利的生活環境之前必須先了解長輩們需要的是什麼，而這可以藉由問卷調查得知。明白長輩們真正的需求後，便能設計出真正符合長輩所期望的養老環境。

3.舒適

「空間不是儲藏室，不是把人放進去就好。設計本身也不應該是天馬行空，最重要的是解決人在空間裡的活動問題」（魯皓平，2014），一個好的建築設計，必須要讓使用者，不管是小孩還是成人，都逐漸喜歡待在家裡的感覺，增加和家人相處的時光。而舒適的空間也能讓來家裡作客的朋友們感到輕鬆自在，若長輩們多點機會和以前的朋友們聯繫感情，相信他們的生活會增添更多歡笑。

四、如何利用科技協助高齡者生活

「設計科技與環境，使高齡者能夠健康、舒適、安全地獨立生活並參與社會」（徐業良、黃于珍，2014）由此可知，高齡化社會不僅僅是台灣即將面臨的問題。少子化的趨勢也無法為長輩們增加更多的人力照護資源。若能有效的利用高科技幫助長輩們自理生活將改善此一情況。



老人福祉科技：「結合了 geron（希臘文的老人之意）和 technology（科技），將 gerontechnology 譯成“老人福祉科技”。（徐業良，2016）

圖四 舒適的釋壓床墊 WhizPAD (圖片來源：徐業良 老人福祉科技 將智慧融入生活) 可以「感知使用者的臥床活動，提供睡眠品質監測、臥離床提醒等功能。」(徐業良，2014) 活動感知地墊 WhizCARPET，拼接完成後，能「感測使用者位置，提供室內定位、活動力監測、跌倒偵測等。」(徐業良，2014)

五、老化指標與 SWOT 分析

以下針對各種人類老化的指標製成表格，以供參考；以及高齡化社會的 SWOT 分析。

表二 老化程度指標 (參考資料：大家健康雜誌 表格來源：自製)

頭髮	烏黑→花白、濃密→稀疏
牙齒	鬆動、痠痛問題
視力	老花
皮膚	鬆弛
皺紋	紋路變深
骨頭	鬆動痠痛、關節處痠軟無力
體力	下降
記憶	對舊物念念不忘，新事物學不來
抗壓	抗壓力及適應力變弱
消化	減弱
基礎代謝率	下降，較年輕時容易發胖
胃口	不佳，甚至會因此精神不振

表三 高齡化之 SWOT 分析 (資料來源：自製)

S 優勢	W 劣勢
1.國民平均年齡增加 2.台灣醫療提升 3.持續就業人口增加	1.少子化 2.工作年齡人口降低 3.技能差距大

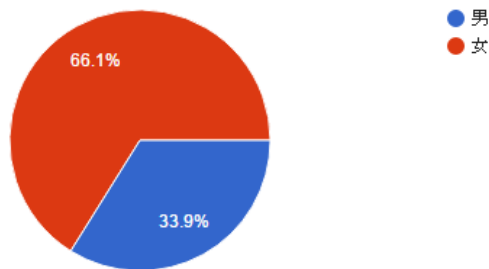
O 機會	T 威脅
1.高科技 2.企業投資新技術、新設備 3.未來高齡者教育程度高	1.消費需求減少 2.企業經營階層活動力減退 3.稅務負擔加重

六、問卷

為了瞭解民眾對於台灣高齡化的瞭解，本專題透過網路問卷蒐集 119 位民眾的意見，以下為調查發現：

1.性別

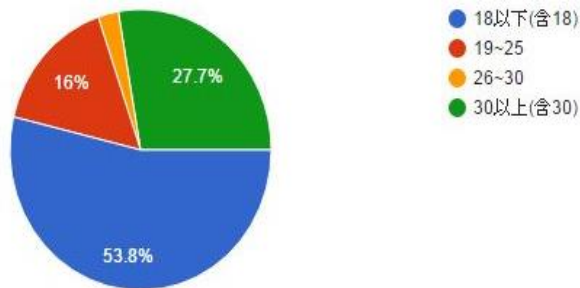
性別比以女性居多，占了 66.1%，將近此圖表的六分之四。



圖五 問卷回覆-性別比（圖片來源：自製）

2.年齡

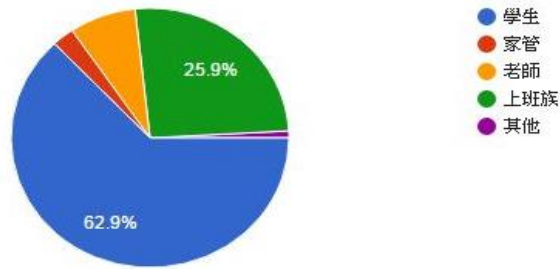
年齡比占了最多的是 18 歲或 18 歲以下的青少年，有 53.8%，藉由此圖表可瞭解青少年對老年生活的期望。



圖六 問卷回覆-年齡比（圖片來源：自製）

3.職業

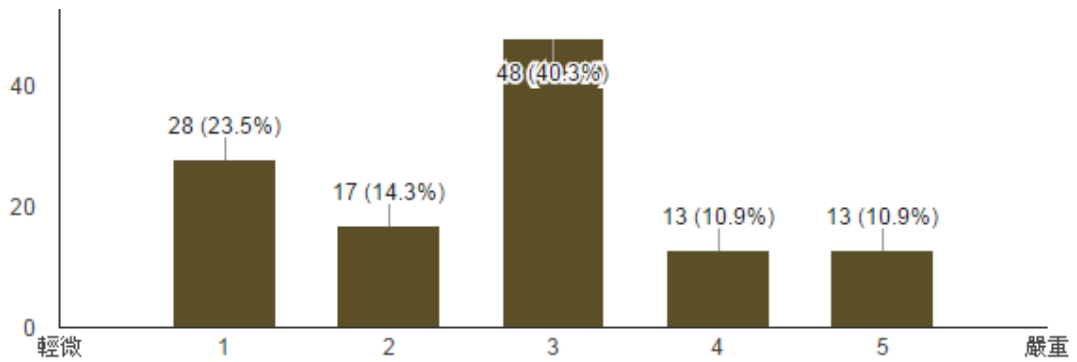
職業比以學生占了多數占了 62.9%，可知多數學生已經對自己的老年生活有所想法了。



圖七 問卷回覆-職業比 (圖片來源：自製)

4.自覺家中長輩老化程度

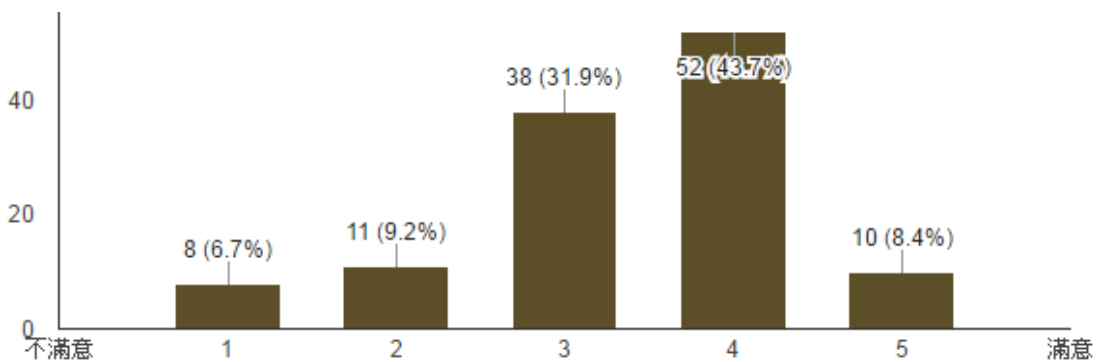
多數人覺得自家家中長輩的老化程度為中等，占了 40.3%。



圖八 問卷回覆-自覺家中長輩老化程度

5.對於家裡路線的滿意度

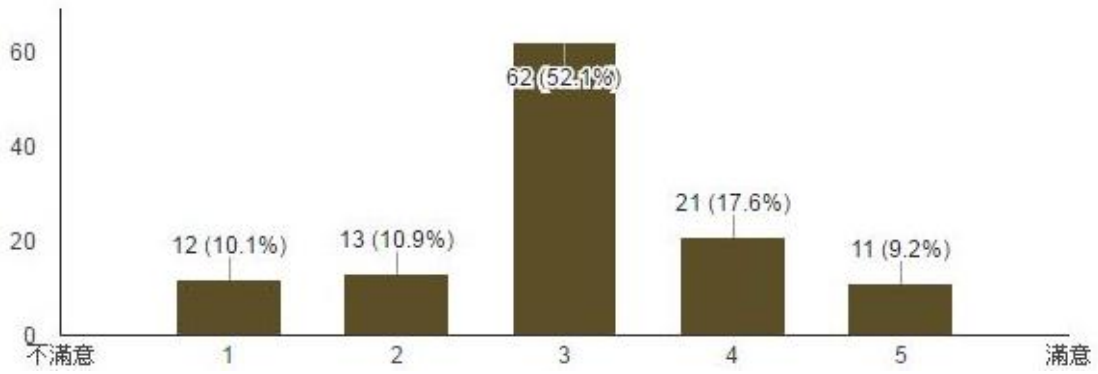
多數人對自家家中的路線設計是滿意的，占了 43.7%，可見台灣的建築設計已開始考慮如何讓高齡長輩在家亦能方便活動。



圖九 問卷回覆-對於家中路線的滿意度 (圖片來源：自製)

6.是否滿意自身健康生活型態

對於自身的健康生活型態，滿意的也為多數，由此可知，將來就算台灣真的邁入高齡化社會了，也是以健康的老人為主。



圖十 問卷回覆-是否滿意自身健康生活型態（圖片來源：自製）

參●結論

高齡民眾對於住宅主要追求安全、便利、舒適的環境。寬敞、無障礙的行進路線，防滑安全設計，安全扶手等安全措施將會是未來住宅設計需要考慮的重點。以長輩們的健康護理需求這個層面來說的話，除了台灣許多大學近年來積極培育相關人才之外，由於台灣面臨高齡化的同時還有少子化的問題，而需要的人力服務比想像中大。因此在家中養隻寵物也是照護長輩們心靈的另一種方式。

除了上段提到的空間分配、安全措施及人力、寵物的照護方式之外，高科技也是另一種使生活更加方便的方法。高科技不僅僅使我們的生活更加便利，也可協助我們隨時注意家中長輩是否有睡眠品質、不慎摔倒或身體不適等其他突發狀況發生並做出最立即、最適當的處理措施。例如上述圖片中提到的 WhizPAD 及 WhizCARPET 即是其中兩種高科技在生活中實際應用的例子。由此可知，發展老人福祉科技 (gerontechnology) 尤為重要。

做完這個專題後，我發現仍有許多人對於「成功老化」感到疑惑。但多數人已經對自己的老齡生活有所想法並希望在自己年少時努力達成自己的期望。在問卷中，許多人都是很滿意自己的健康生活型態。由此可知，儘管台灣即將邁入高齡化社會，也會是個健康的老人國度！

肆●引註資料

- 1.陳美蕙（2014）。你可以不婚、不生，但不能不老 面對老年生活，你開始準備了嗎？。遠見雜誌。8月7日
- 2.徐業良、黃于珍（2014）。善用資通訊科技協助高齡者照護—從遠距家照護到溝通與關懷。公共治理季刊，5月11日
- 3.徐業良(2016)。老人福祉科技—將智慧融入生活。遠東人月刊，2016年五月號

4. 劉芳婷（2016）。為退休做準備 從健康減壓的住宅設計開始。聯合新聞網，1月29日，取自 <http://house.udn.com/house/story/5903/1472318>
5. 劉芳婷（2015）。決定性格局、動線安排 創造剛柔並濟的人文居宅。聯合新聞網，8月23日，取自 <http://house.udn.com/house/story/5900/1135645>
6. 臺大智活智齡研究群（2016）。[老人福祉研究專欄]老人福祉科技，你可知道是什麼嗎？。台灣大學智慧生活科技與整合研究中心，取自 <http://ewpg.insight.ntu.edu.tw/12-327692015431119310493074031350235602739632769201543111931049311852521665292203202148730693369472615920160406362196665311.html>
7. 魯皓平（2014）。無障礙空間推手，打造友善高齡環境。遠見雜誌，取自 http://www.gvm.com.tw/Boardcontent_29940.html
8. 劉芳婷（2015）。揭開風水、色彩、心理學與室內設計不能說的秘密。聯合新聞網，4月8日，取自 <http://house.udn.com/house/story/5902/823348>