

高齡失智者空間感知與設計準則

內政部建築研究所委託研究報告

中華民國 104 年 12 月

(本報告內容及建議，純屬研究小組意見，不代表本機關意見)

PG10402-0013

高齡失智者空間感知與設計準則

受委託者：國立臺北科技大學

研究主持人：蔡淑瑩

協同主持人：李美慧

研究助理：李曼萍、陳鼎岳

內政部建築研究所委託研究報告

中華民國 104 年 12 月

（本報告內容及建議，純屬研究小組意見，不代表本機關意見）

目次

表次	II
圖次	V
摘 要	VI
第一章 緒論	1
第一節 研究緣起與背景	1
第二節 研究方法、範圍對象與流程	4
第三節 研究方向	10
第二章 文獻分析	13
第一節 名詞解釋	13
第二節 國外高齡失智症照顧相關政策	17
第三節 國內高齡失智症照顧相關政策	26
第四節 高齡失智者居家環境規劃要點	31
第五節 研究架構	39
第三章 案例調查及專家座談	47
第一節 國內瑞智互助家庭調查分析	47
第二節 高齡失智者居家環境調查案例	53
第三節 專家座談紀錄與統整	103
第四章 高齡失智者空間感知與設計準則	109

第一節 一般設計原則	109
第二節 居家環境	112
第五章 結論與建議	132
第一節 結論	132
第二節 建議	134
附錄一、期初報告紀錄及回應表	136
附錄二、期中報告紀錄及回應表	137
附錄三、期末報告紀錄及回應表	140
附錄四、專家座談會	142
附錄五、澳洲高齡失智者環境評估清單	161
附錄六、高齡失智者居家環境設計問卷	164
附錄七、基本資料問卷	168
附錄八、訪談同意書	170
參考書目	171

表次

表 1—1 2004 京都宣言-失智症患者護理所需最低行動...	2
表 1—2 問卷統計	6
表 1—3 研究流程圖	9
表 2—1 失智症的行為症狀	15
表 2—2 日本東京都看護制度可利用之服務	23
表 2—3 我國歷年失智症相關政策	28
表 2—4 台灣失智症防治照護政策七大策略	29
表 2—5 英國高齡失智者起居室規劃要點	32
表 2—6 英國高齡失智者臥室規劃要點	33
表 2—7 澳洲居家環境分析	34
表 2—8 環境的主要作用	34
表 2—9 日本學者兒玉桂子居住環境空間要點	36
表 2—10 美、日環境構面針對居家環境評估清單比較...	41
表 2—11 美、日兩國長期照顧環境評估構面比較	42
表 2—12 相關文獻針對失智症照顧環境構面比較	43
表 2—13 各國環境評估構面比較分析	44
表 2—14 高齡失智者環境評估面向	45
表 3—1 瑞智互助家庭空間	48

表 3—2 瑞智互助家庭居家空間場域分析	49
表 3—3 瑞智互助家庭輕度失智者行為紀錄	50
表 3—4 瑞智互助家庭中度失智者行為紀錄	51
表 3—5 瑞智互助家庭重度失智者行為紀錄	52
表 3—6 居住環境基本檢核表.....	53
表 3—7 訪談對象資料表	56
表 3—8 居家調查個案 H-01	57
表 3—9 居家調查個案 H-02	59
表 3—10 居家調查個案 H-03.....	61
表 3—11 居家調查個案 H-04.....	63
表 3—12 居家調查個案 H-05.....	65
表 3—13 居家調查個案 H-06.....	67
表 3—14 居家調查個案 H-07.....	69
表 3—15 居家調查個案 H-08.....	71
表 3—16 居家調查個案 H-09.....	73
表 3—17 居家調查個案 H-10.....	75
表 3—18 居家調查個案 H-11.....	77
表 3—19 居家調查個案 H-12.....	79
表 3—20 居家環境調查障礙統計表	82

表 3—21 問卷調查個案分析(輕度共 5 位)	83
表 3—22 問卷調查個案分析(中、重度共 6 位).....	84
表 3—23 居家改造個案分析 1.....	87
表 3—24 居家改造個案分析 2.....	89
表 3—25 居家改造個案分析 3.....	91
表 3—26 居家改造個案分析 4.....	93
表 3—27 居家改造個案分析 5.....	95
表 3—28 居家改造個案分析 6.....	97
表 3—29 居家改造個案分析 7.....	99
表 3—30 居家改造個案分析 8.....	101
表 3—31 專家座談會名單	103
表 4—1 高齡失智者居家環境設計準則-整體原則	129
表 4—2 高齡失智者居家環境設計準則-設備系統	131

圖次

圖 2-1 研究架構圖	46
圖 3-1 瑞智互助家庭平面圖	47
圖 3-2 行為障礙比例圖	85

摘 要

關鍵詞：高齡失智者、空間認知、居住空間、住宅改造

一、研究緣起

聯合國世界衛生組織定義，65 歲以上老年人口占總人口比例達到 7%時屬於「高齡化社會」，達到 14%是「高齡社會」，達到 20%則稱為「超高齡社會」。而根據內政部統計通報人口結構分析中發現，台灣至民國 82 年起，已達到聯合國高齡化社會標準；截至民國 104 年 7 月底 65 歲以上老年人口已達到 12%。行政院經建會推估：民國 106 年 65 歲以上老年人口將會達到 14%而進入到「高齡社會」，到了，民國 106 年更將會走入聯合國世界衛生組織所制定之老年人口比例占總人口數之 20%以上的「超高齡社會」。隨著高齡化社會的影響所帶來的慢性疾病及醫療照顧需求增加，其中老人失智症，是我們必須面對的重要課題。

高齡失智症（俗稱老年痴呆症），根據世界衛生組織於 2015 年估計全球有 4,680 萬的失智症患者，每年以 770 萬人口的速度成長，換句話說每 3 秒鐘就有一个人罹患了失智症。反觀台灣從 2015 年經建會人口統計資料及社區失智症盛行率推算，目前台灣 65 歲以上患有失智症長者約為 24.4 萬人，到達民國 2056 年台灣失智人口數將會超過 72 萬人，平均每 10 個高齡者中就有 1 人患有失智症。

失智症並非單純正常老化或記憶減退，而是一種大腦功能喪失的疾病，其症狀有記憶力減退、認知功能（語言、空間感、計算、判斷、抽象思考）退化，同時會出現情緒、妄想、幻覺等干擾行為，嚴重時會影響其人際關係與工作，致而日常生活功能受阻無法正常運作。重度或末期的失智症個案會喪失自我照顧的功能，生活需要完全依賴他人協助（臺灣失智症協會網站, 2015）。

台灣地區現在正面臨到這樣的問題，如果我們能夠提早準備迎接此課題，當必須面對到失智老人照顧的問題時，即可提供居家空間環境及被照顧者最友善的使用方式。

目前台灣已有「老人福利機構設立標準」以及內政部建築研究所針對老人安養機構建築規劃設計準則之相關研究，但以上設立標準僅限對於安養機構設立之相關標準，卻缺少居家環境的注意事項，因此考量在地老化，將失智症高齡患者所需之住宅空間不論是新建或改建，都能滿足其需求，藉此讓失智症患者能夠成功在家老化，在自己最熟悉的環境內繼續生活且治療。

本研究計畫以住宅作為對象，調查 23 位失智高齡者居家環境，配合本國生活習慣、環境條件等特性，參考國內相關文獻與注意事項，提出失智高齡者環境空間設計結合到台灣住宅建築設計，擬訂高齡失智者空間設計準則，以提供建築業界規劃設計之住宅建築與患者家屬居室修繕之重要參考。

因此本研究目的如下：

一、考慮有高齡失智者之行為認知能力、身心靈特性及對應之居住環境需求及高齡者使用生活習性、環境氣候等，研究提出台灣高齡失智者空間感知與設計準則。

二、依據設計原則研究制訂台灣高齡失智者空間感知與設計準則，包括提供業者規劃設計新建住宅之參考，另針對一般民眾之住宅改造時提供較具體之設計準則作為改造之標準。

二、 研究方法與過程

本案擬從學理及案例上探討高齡失智者所需生活空間作為設計重點，檢討分析目前高齡失智者照顧環境之設計問題，並檢討相關法令規定後，參考國內外相關研究文獻及法令規範，尤其英國、日本等相關之高齡失智者照顧法令與指針等，研提可保障高齡失智者所適用之空間設計準則。

三、 重要發現

本研究為制定高齡失智者空間感知與設計準則，主要是以居家環境做為改善之對象，目前對於高齡失智者所需要的環境空間已經有相關的研究，但是卻缺少居家環境設計提出適當的建議。

根據目前觀察，所發現到的問題是部分高齡失智者會因為環境上欠缺考量進而影響到其行為障礙。最常見的是對於環境的不熟悉感產生的焦躁行為、沒有提供可以讓失智長者能夠辨識的視覺線索，導致高齡失智者無法自行辨別使用、環境中有會反光的物品使得高齡失智者產成幻覺或妄想等症狀、環境中有眩光或是不一樣的鋪面可能會讓高齡失智者誤認成有障礙等等的狀況。

對於目前的調查資料結果，初步建議如下：

（一） 居家環境須考量到一般原則、正向刺激、安全性、辨識性、可及性、可實踐性等一般在一般原則當中著重於一般失智症患者都需注意到的注意事項，由於台灣目前對於居家環境的無障礙設計尚未成熟，故本研究將以無障礙設計作為設

計基礎後，增加高齡失智者所需特別注意之事項。正向刺激主要是針對需要創造出對於高齡失智舒服且舒適的環境，避免過多會引起高齡失智者負面情緒的設計，進而減少使用者的行為障礙。安全性則是希望提供一個安全的居家環境，避免有危險因子存在在生活環境中。辨識性部分是在說明希望能夠提升高齡失智者的辨識的能力。可及性是透過環境的設計將生活空間簡單化，在最單純的環境中生活。可實踐性是希望在能夠透過此評估構面的設計要點協助使用者能夠保有繼續生活的能力。

（二） 無障礙設計的考量

在調查的案例當中發現，目前的居住空間對於無障礙設施並沒有很完善的規劃，對於許多高齡失智者來說，無障礙設施的完善程度是一個基本必須滿足的條件，所以要在未來要怎麼樣滿足全國人民最基本的居住需求，讓所居住空間符合所有的使用者使用，這是必須注重的課題。

（三） 照顧者與被照顧者的空間需求

在深入訪談當中我們發現，高齡失智者與一般高齡者和失能者都有很大的區別。所以在做居家空間時，要討論到的事情並不只是如何提供一個可以讓高齡失智者使用的空間，同時也要考慮到如何讓照顧者與被照顧者一起使用的空間。因為其實高齡失智者並不等於失能，他們有很多時候還是可以透過協助與提醒來完成事情，這樣不但可以保有高齡失智者自行生活的能力以減緩其病程，還可以減少照顧者的壓力，因此所需要的空間就不單只是一個人可以使用的空間，在設置空間時需要考慮到的空間就是同時需要兩個人使用的空間，例如在設置浴廁時需要考慮的不只是無障礙設計，還要考量到照顧者在幫忙沐浴時的空間尺度等。

（四） 空間規劃需要具有彈性

目前已經有一些居住環境所使用的是終身住宅的觀念，主要是在說明台灣應該如何因應高齡化社會所帶來的住宅問題，讓居住空間具有可變動性，這樣可以使得在因應高齡者的不同使用情況時，能夠保有過去的居住環境，藉此增強高齡者獨立自主生活的能力，使得在開始老化時也能在家裡成功的老化，讓高齡者能夠在家中維持生活需求，所以在規劃時必須預留未來會使用到的空間。

四、 主要建議事項

建議一

可編製成「高齡失智者居家環境設計手冊」，讓照顧者須進行自家居住環境改造時參考：立即可行建議。

主辦機關：衛生福利部社會及家庭署。

協辦機關：內政部建築研究所、中華民國室內裝修商業同業公會全國聯合會。

本研究觀察高齡失智者之行為特性，並且針對其行為特性分析其行為障礙及所對應之空間需求。建議可編製相關高齡失智者居家環境設計手冊，以供一般民眾在新建與修繕住宅時參考。

建議二

可作為高齡失智者居家無障礙空間規劃與多功能輔具整合之參考：立即可行建議。

主辦機關：衛生福利部社會及家庭署多功能輔具資源整合推廣中心。

協辦機關：內政部建築研究所、中華民國全國建築師公會、中華民國室內裝修商業同業公會全國聯合會。

本研究提出在空間設計上應減少環境障礙，並以適當的視覺穿透性給予失智者與照顧者更完善且安全的居家環境。同時應考慮高齡失智者身體機能之需要，給予無障礙設計。並且在不同病程中，能提供多功能具整合性的輔具，以提高高齡失智者自我實踐能力。

建議三

未來針對高齡失智者之友善社區環境設計準則進行研究：立即可行建議。

主辦機關：內政部建築研究所。

協辦機關：衛生福利部。

可以本研究成果當參考，擬考慮失智高齡者所需之社區安全與便利空間及國內高齡者生活習慣和環境條件等特性，並參考國內外相關文獻及設計手冊與指南等，擬訂高齡失智者社區環境設計準則，做為國內未來高齡失智者友善社區重要參考。

Abstract

Keywords: elderly with the dementia, Spatial perception, Living Space, House Renovation

According to the World Health Organization (WHO), an “aging society” means that the population of seniors aged 65 or over is more than 7%. If the population of seniors aged 65 or over is over 14%, the society will be defined as an “aged society” (WHO) - and a “hyper-aged society” when the population of seniors reached over 20%. According to Architecture and Building Research Institute’s demographic analysis in 2014, Taiwan has already met United Nations’ definition of an “aging society” since 1993. The population of people aged 65 or over was more than 11.9% by the end of November 2014.

The Council for Economic Planning and Development estimates that the population of seniors will reach 14.36%, and Taiwan will be an “aged society” by 2018. By 2026, Taiwan’s population of seniors will even reach over 20% of the total population and becomes a “hyper-aged society” based on WHO’s definition. Due to the effect of our “aging society, demands on health care, particularly on long term care for chronic diseases, are expected to increase significantly. Care for seniors with dementia is one of the major concerns and demands that we will face in the near future.

At this moment, our government does have a policy on “Standards on Welfare Institutions for seniors”. There are also related researches done by the Architecture and Building Research Institute on architectural planning and design guidelines for senior nursing facilities and care homes. However, those policies and researches are only limited to the regulations relating to establishments of senior care facilities. We should also emphasize on how we can provide seniors with dementia the best environment and care possible with suitable space design concepts when it comes to their own residential spaces. There are lot of seniors who choose to remain living at their own homes because it is the most comfortable space for them. If we can redesign their own residential space and make it suitable for their needs, seniors with dementia will be allow to continue living at home while receiving treatments and support from their family members.

This research is focusing on how we can create a comfortable, safe and convenient space for seniors with dementia in their own residence. This research will also take the customs, environmental conditions and local lifestyles in Taiwan into consideration when providing suggestions on designing residential space for senior

with dementia. With references from relevant literatures , design concepts and instructions, we will develop a Residential Planning and Design Manual for seniors with dementia based on their needs and on regulations on residential architectural design in Taiwan. The Manual can be a reference guide for developers and architects.

Therefore, this Research is including two purposes:

First, considers the capacity, cognitive ability, living habit, environment and climate for the seniors with dementia in Taiwan. Later, create a design guidebook is about space perception and design criteria of the elderly people with dementia.

Second, according to this research result to create a design guidebook about the space perception and design criteria of the elderly people with dementia, which can be use as a renovation reference for ordinary people, and construction industry.

Research methods and processes

This research is force on the needs of living space for the seniors with dementia, and through the literatures reviews and cases studies. Later, discuss and analysis the environmental problem of the seniors with dementia. After the Literatures review and legal regulations review of the seniors with dementia. Especially, study the legal regulations review of England and Japan, to create the spatial design guidebook for the seniors with dementia.

Key finding:

This research is about the space perception and design criteria of the elderly people with dementia, and the main target is to improve the living condition. So far, there are lot of research of environmental design for seniors with dementia, but there has no design guidebook in the interior design for the seniors with dementia.

According to the observation, the Environmental changes the behavior disorders of the seniors with dementia. Mostly the seniors with dementia will have Impatient behavior when they are the not familiar with the environment. In addition, the seniors could not use the items when the objects is not marked, and sometimes the reflective items will cause seniors with dementia to hallucinate. Besides that, seniors with dementia could having the problem when the paving are different or having reflection. Therefore, the following recommendations:

1. Flexible space design

So far, aging society faced by a housing problem. Therefore, lifetime residential houses is the new concept for solving this problem. That means make the flexible space design, in response to the case of the seniors to use, so the seniors can keep the ability to live independently. Therefore when the seniors getting older, they do not have to go to the nursing home, so that seniors can be aging in place.

2. Accessible Design

In the actual survey found out, that is the huge different between seniors and seniors with dementia. When you are doing the interior design, you have to consider the seniors people with dementia and the caregivers, because sometime the seniors with dementia are not equal to disability. Besides that, if the seniors with dementia can keep their life skills can also slow the disease, and it is also can reduce the pressure with the caregiver. Therefore, when you are doing the interior design, you have to consider about the size for two people to uses. For Ex: Like the shower room have to consider how the caregiver to wash the seniors with dementia.

3. The arrangement between spaces to space.

In the interior design, have to consider about the relationships between spaces to space, so that it's really important to have the clear visual in the house, that means the caregivers can be more convenience to see the seniors with dementia, so that can improve the safety and control quality. Besides that, deign a walking path space, can let the seniors walking at home more safely. Other than that, make the toilet close to the bedroom can make the seniors with dementia feel more convenience and safe.

Proposed results :

1. This research study the behavioral characteristics of seniors with dementia, and analysis their disorder of space through the observation. The need of the space is different between general-seniors and seniors with dementia. Use the findings of the research to create a design guidebook, which can used as a renovation reference for people.

2. In this research, the results find out in the interior design should reduce environmental barriers and provide the safe indoor environment for the seniors with dementia and caregivers. Also, consider the physical function needs for the seniors with dementia, and provide aids for them can increase their self-practical ability.

3. This research could be the design guidebook, which can be use as a renovation reference for people. In the future, references relevant literature, consider the safety, and convince in community for the seniors with dementia to build the community environment design guidebook. Therefore, the community environment designs guidebook will be the important literature in Taiwan, and can used as a renovation reference for people.

第一章 緒論

第一節 研究緣起與背景

壹、研究緣起

根據世界衛生組織(World Health Organization)亞太地區失智症患者調查，推估 2050 年將會增加到 6,460 萬人，而反觀本國 2015 年統計人口，全國總人口數約為 2345 萬人，而失智的人口約 23 萬人，大約占總人口比率之 1%，而 65 歲以上失智老人達到 8.04%，比先前之調查發現國內 65 歲以上老人輕度以上失智症為 4.97%高出許多，預估老人失智人口數會高達 69 萬 5000 人(2013 失智症防治照顧政策綱領)。而內政部統計署的資料顯示，本國高齡化人口比例已經到達 11.5%，面對高齡化的衝擊所產生之相關慢性疾病已經反映在醫療照顧需求上。台灣政府對於高齡者的照顧，在近年來已經有相關的補助與獎勵，並且已經從過去的無障礙設計、通用設計，進入到高齡失智者空間感知與設計準則，將此設定為可滿足所有國民最基本需求之設計規範，提供適用於全體國民之住宅。

世界各國對於高齡失智者環境空間及行為認知相關議題已經有相對的重視，面對失智症已經是當今社會的重要課題，各國政府也需要制定政策來維護患者的權利，而國際阿氏認知障礙症協會(該協會成員國來包括澳洲、中國、台灣、香港、印度、印尼、日本、馬來西亞、紐西蘭、巴基斯坦、菲律賓、新加坡、南韓、斯里蘭卡、和泰國等)以國際衛生組織(WHO)在 2001 年擬定的《最基本行動綱領》為基礎，在 2004 年 10 月於日本舉辦的 20 屆國際認知障礙症時，訂定了一份《京都宣言》(The Kyoto Declaration)，此宣言主要是因應各國的社經發展現況，提供一個政策，呼籲各地區制定符合本國生活環境及時代背景之相關政策(李翊駿 2013)。

貳、研究計畫背景

所謂高齡失智者空間感知與設計準則之訂定理念是以住宅生活環境及相關設施之規劃原則，均應該全面性的考慮到所有使用者，其中對於高齡失智者所需之生活空間應該更花心力去著手，所規劃之住宅生活空間應設計簡單且容易操作對於照明、陽光、視力、色彩可能會造成高齡失智者產生幻覺之空間形式應避免。

此設計之主訴求是讓所有使用者在使用空間環境上，並不會造成不方便及無法操縱。

在 2004 年在日本舉行的第二十屆國際阿茲海默症協會病協會國際大會上發表了《京都宣言》(參見表 1—1)，根據“失智症患者護理所需要的最低行動”，提出了一項失智症行動計畫，藉此做為國家制定失智高齡者之相關政策參考。

表 1—1 2004 京都宣言-失智症患者護理所需最低行動

十項綜合建議	情境 A 資源水平較低	情境 B 資源水平中等	情境 C 資源水平較高
1. 在初級護理中提供治療	將失智症認為初級醫護的組成部份。將失智症識別和治療納入所有衛生人員的培訓課程中。為初級護理醫師提供複習進修培訓(5 年至少達到 50% 的覆蓋率)。	因地制宜製作培訓材料。為初級護理醫師提供複習進修培訓(5 年達到 100% 的覆蓋率)。	提高初級醫護對失智症管理的有效性。改善推薦方式。
2. 提供適當的治療	提高治療失智症及相關心理和行為症狀的基本藥物的提供。為照顧者制定和評估基本教育和培訓介入措施。	確保各種醫護環境中基本藥物的提供。綜合提供有效的照顧者介入措施。	方便在公共或私人治療計劃下獲得新藥(如抗膽鹼酯酶劑)。
3. 在社區中提供護理	建立失智症患者在自已的家中評估和治療效果最好的原則。制定和促進初級和次級護理中使用的標準需要評估。開辦有關發展跨學科社區護理小組、日間護理和短期暫息的試驗項目。將失智症患者從不適合的機構環境中移出。	開展將失智症與普通醫護相結合的試驗項目。提供社區護理設施(開展急性評估和治療的跨學科社區小組日間護理、暫息和住院單位至少達到 50% 的覆蓋率)。根據需要，鼓勵開發宿舍和養老院設施，包括員工培訓和鑒定的管理框架和系統。	發展非傳統宿舍設施。提供社區護理設施(100% 覆蓋率)。在社區中為失智症患者提供個性化的護理服務。
4. 教育公眾	促進反對病恥感和歧視的公共宣活動。支持非政府機構開展公共教育。	利用大眾媒體來提高失智症意，培養積極的態度，幫助防止認知障礙和失智症。	發起及早尋求幫助、識別失智症並進行適當管理的公眾宣傳活動。
5. 讓社區、家庭和消費者參與	支持組建自助小組。資助非政府機構開展計劃。	確保社區、家庭和消費者在政策制定、服務開展和實施中獲得代表。	鼓勵宣傳舉措。
6. 制定國家政策、計劃和法規	根據現有知識和人權考量，修訂法規，制定失智症護理計劃和政策。 - 支持和保護有智力障礙人士的法律構架 - 將失智症患者包含在殘障福利計劃中 - 將照顧者包含在補償福利計劃中建立老年人健康和社會護理預算。	在國家和次國家一級實施失智症護理政策。建立失智症的健康和社會護理預算。增加精神健康護理預算。	確保獲得初級和次級醫護服務以及社會福利計劃和救濟金的公平性。
7. 發展人力資源	培訓初級醫護工作者。為傳統精神病學和醫學的醫生和護士開展較高專業培訓計劃。建立培訓資源中心。	創建醫師、精神病學家、護士、心理學家和社會工作者的全國培訓中心網絡。	培訓具有高級治療技能的專科醫生。
8. 與其他部門聯繫	開展社區、學校和工作場所的失智症意識計劃。鼓勵非政府機構的活動。	增強社區計劃。	為早期失智症患者提供職業健康服務。在工作場所在失智症患者的照顧者提供專門的設施。與其他部門協作開展循証精神健康促進計劃。

(資料來源:巫瑩慧、湯麗玉、陳達夫、邱銘章(2008)國際阿茲海默症協會「京都宣言--失智症者照護基本行動綱領」)

參、研究目的

台灣早於民國 70 年已訂定「老人福利機構設立標準」，歷經修法於民國 96 年出現有關於高齡失智照顧機構之相關規定，但僅限於對於失智照顧型機構之定義、失智照顧型機構樓地板面積這兩項規定，於民國 101 再次修法後，在第二章第三節訂定失智照顧型機構等相關條例，讓台灣失智照顧等相關法令趨近成熟。但由於人口高齡化之比例日趨增加，失智症患者人數也隨之成長，高齡者長期照顧機構的需求量增長，但高齡者長期照顧機構之空間品質與生活環境品質至今沒有被重視，高齡失智症患者之身心靈狀態遠低於一般高齡者，所需之居家環境也有所不同，所以我們必須提出具體之規劃設計準則因應未來之高齡化社會發展需求。

高齡失智症患者之症狀有出現空間能力錯亂，影響辨認日常生活用品、空間等能力，有些甚至會出現人格行為改變、妄想、認為鏡中的自己是另外一個人之類等不合理之行為，但其實高齡失智症患者希望自己能夠被社會及家人接受，在這樣的狀態時，不希望自己被送往另一個不熟悉之環境生活；我們應當避免給予患者孤獨感和分離所造成的不安感。因此在面對這些課題時，我們必須訂定相關之住宅設計準則，以確保其空間環境品質以及照顧等面向達到兩者均衡之生活環境。

因此本研究目的如下：

- 一、考慮有高齡失智者之行為認知能力、身心靈特性及對應其居住環境需求及高齡者使用生活習性、環境氣候等，研提台灣高齡失智者空間感知與設計準則。
- 二、依據設計原則研訂台灣高齡失智者空間感知與設計準則，包括提供業者規劃設計新建住宅之參考，另針對一般民眾之住宅改造時提供較具體之設計準則作為改造之標準。

第二節 研究方法、範圍對象與流程

本案擬從學理及案例上探討高齡失智者所需生活空間作為設計重點，檢討分析目前高齡失智者照顧環境之設計問題，並檢討相關法令規定後，參考國內外相關研究文獻及法令規範，尤其日本、澳洲等相關之高齡失智者照顧法令與指針等，研提可保障高齡失智者所適用之空間設計準則。

壹、研究方法

本研究案採用的方法有文獻回顧法、實地觀察法與訪談法、專家諮詢與焦點團體等研究方法來進行本研究案之研究。

一、文獻回顧法：藉由文獻回顧法先了解高齡失智者的相關病程與可能遇到之行為障礙，以及可能應對之方法。接著研究高齡失智者對於長期養護機構、失智者照顧機構、團體家屋等照護空間認知的重要性，與所生活的環境必須特別注意的事項準則。並且針對美國的環境評估指標 MEAP 日本的環境評估指標 PEAP 等進行研究與分析，從既有的機構設立環境準則中，藉此討論在設計台灣的高齡失智者在居家環境準則時所要訂定的大綱與準則。

二、深入訪談法與觀察法：從實地調查目前高齡失智者所遇到的問題與行為障礙，藉此來檢視目前所設置之環境評估清單的合理性與實用性。在設計居家的空間環境準則時，從貼身的觀察了解使用者的需求與行為障礙，才能真正發現問題並且解決問題。

三、焦點團體法：另外舉辦焦點團體以及專家諮詢會議的部分，從研究觀察當中問題的發現，邀請相關經驗的對象參加及議題討論，對象包括：設計專業、官員、學者、專家、住民等，進行研究的討論與建議。

四、問卷法：透過文獻回顧及深入訪談與觀察法後，了解高齡失智者在空間當中會遇到的行為障礙與空間當中的問題，以上之資料分析整理後建立問卷內容，將患有高齡失智症之個案作為問卷調查對象，透過 SPSS 軟體分析整理比較高齡失智者之病程、居住類型與行為能力等是否會影響到其行為障礙。

貳、研究範圍與對象

一、研究範圍

根據台灣失智症協會 2014 年的調查(聯合晚報記者 2014.06.27)，台灣患有失智症的患者有超過 9 成都住在家中，故居家環境的營造是有一定比例的重要性。本研究案是在討論高齡失智者在居家環境中可能會遭遇到的問題與障礙。研究地區主要鎖定居住在大台北地區的高齡失智者，由於大台北地區是全國都市化程度最高、老年人口最多、人口較密集且醫療資源、資訊等相對豐富與完整的城市，在選擇樣本上會具有較多的豐富性與差異性。

二、研究對象

本研究對象之個案主要是以病程種類、居住類型及照顧者與被照顧者做為條件篩選。從以上條件當中選擇符合本案之個案遴選標準，及有意願協助本案的個案進行居家訪談及環境測繪，探討不同病程之失智症患者的行為能力與居住空間的關係。本研究案主要為居家環境調查與改善，包含了成因為退化型失智症與血管型失智症，病程為輕度、中度、重度之失智症個案共案例共 23 位。

(一) 病程

從身心障礙者之分級與鑑定標準之障礙程度(輕度、中度、重度與極重度)中，選擇喪失部分自我照顧能力，較複雜之日常生活需要照顧者監督才可完成之輕度失智者，自我照顧能力部分受損，且對於較複雜之日常生活需要部份依賴照顧者之中度失智者，自我照顧能力及日常生活能力幾乎喪失，且完全需要依賴照顧者之重度失智者，等三種等級之失智者最為此次觀察研究的對象。其中失智症的種類主要可分為三類：退化型失智症、血管型失智症、與其他成因的失智症，本研究主要是以退化型失智症與血管型失智症做為主要的研究範圍。

(二) 居住類型

依內政部營建署分類住宅類型主要分為傳統式農村住宅、獨棟式住宅、雙拼式住宅、連棟式住宅及公寓或大廈五種形式。整體而言是以連棟式住宅為主，其次則是公寓及大廈；而在公寓及大廈的住宅類型當中以 5 樓以下的形式佔大多數。綜觀大台北地區之住宅形式以公寓與大廈類型住宅所佔的比例最高(營建署網站)。故本研究之住宅類型是以樓梯公寓與電梯大廈為主。

(三)對象來源

本研究對象主要來源分為兩類，一則是擔任台灣失智症協會所創立之瑞智互助家庭志工(2015年3月-2015年6月)，從瑞智互助家庭中進行研究觀察。另一個則是透過親友之人際網絡介紹去找尋符合此案之研究樣本，並徵求個案同意後進行觀察與調查。

從瑞智家庭之觀察研究對象共有 61 位失智者與其家屬，本研究進行參與式觀察(分析請詳第三章第一節)，並進行問卷與居家環境研究，總問卷數共 23 份，其中 11 份只進行問卷(11 位失智者及 14 位家屬共同回答)，另外 12 份合併居家環境研究調查(6 份來自於瑞智互助家庭，其他 6 份來自親友介紹)。

表 1—2 問卷統計

來源	問卷	居家環境研究	小計
瑞智互助家庭	11 份	6 份	17 份
居家測繪及改造對象	0 份	6 份	6 份
總計			23 份

(資料來源:本研究整理)

以上問卷填寫方式因考量到在訪談過程中無法與失智者做直接有效的溝通以取得本研究所需要的問卷方式，所以均由照顧者及家屬作為主要的訪談對象，又因許多家屬的身體狀況不適合直接填寫問卷，所以本問卷均由與照顧者與家屬訪談後由研究者代為填寫。

三、 居家測繪及改造對象

從以上來源選取符合研究樣本之對象進行居家訪談對象。研究對象必須符合下列條件：

- (一) 65 歲以上高齡者，經精神科醫師診斷患有失智症者。
- (二) 有意願且能配合進入其居家環境進行測繪與觀察，並簽署同意書者。

參、研究限制及解決方法

本研究對象為高齡失智者，在病程上面有分為輕度、中度、重度三種不同病程的使用者且不同種失智症患者的行為障礙也有所不同，在不同類型的行為障礙中找出居家環境設計須注意事項。針對這個部分將會以專家會議，透過醫護專家及照顧者等進行座談討論有關於失智症患者的病程狀況。從在醫護專家及照顧者

的訪談中，各種不同病程的失智症患者及其行為障礙進行整理歸納，在了解到各種使用的需求之後，訂出適合不同失智程度使用者的設計準則。

另外研究對象為高齡失智者，考量到輕度的高齡失智者對於居家環境的障礙較不顯著，中、重度的高齡失智者在言語表達上有一定的困難，在訪談研究中主要以高齡失智者的家屬或是其照顧者作為訪談對象。

肆、研究步驟

本研究定位為技術推廣，將以研究結果的實用性與可行性，提供我國高齡失智者空間感知與設計準則。其研究步驟如下：

- 一、依據研究動機與目的，擬定研究目標與內涵。
- 二、相關文獻檔案研究，涵蓋：高齡失智者照顧相關的研究文獻資料、法律規定議題，以及老人照顧機構的規劃設計理念。
- 三、確定研究範圍與架構。
- 四、了解高齡失智者所需之生活空間課題，執行現有高齡失智者照顧單位調查訪談工作，舉辦焦點團體。
- 五、台灣高齡失智者空間感知與設計準則問題分析，將初步研究成果向委託單位作期中報告、修正。
- 六、研擬高齡失智者空間感知與設計準則改善目標與策略。
- 七、確定高齡失智者空間感知與設計準則設計方案。
- 八、擬定高齡失智者空間感知與設計準則改善規劃設計圖說，舉辦專家諮詢會議。
- 九、研究成果期末報告與修正。
- 十、完成研究報告。

伍、研究流程

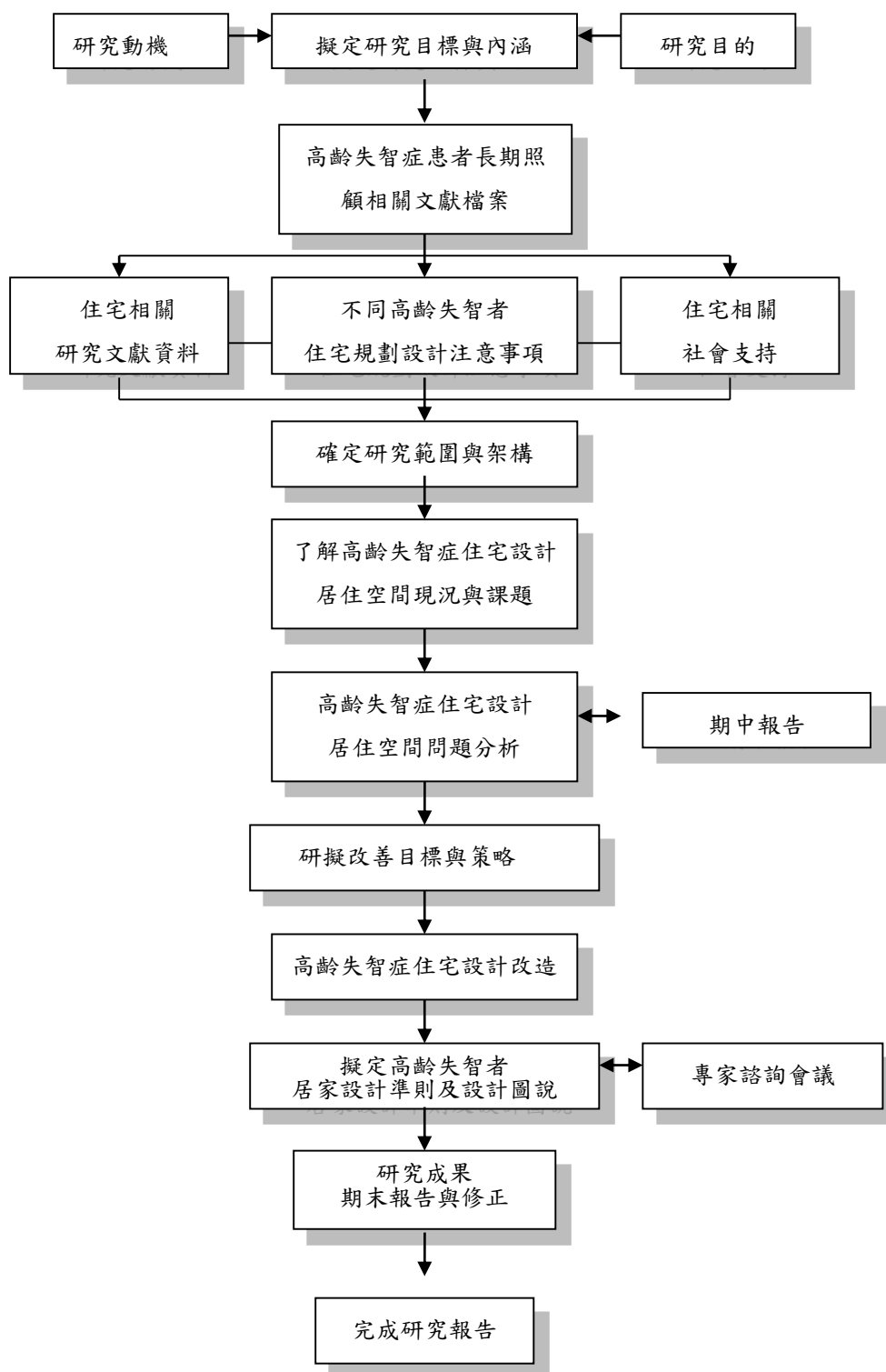


表 1—3 研究流程圖
(資料來源:本研究繪製)

第三節 研究方向

本研究將以住宅作為對象，考慮各種高齡失智者病況之居家安全與便利，研擬出適合於各種不同行為障礙之高齡失智者所使用之高齡失智者空間感知與設計準則，以供建築業界規劃設計住宅建築物之參考。

壹、研究目標

一、考慮高齡失智者在輕度、中度、重度等不同病況之行為障礙特性及對應之居住環境需求，以及國人的生活習慣等，研提出高齡失智者空間感知與設計準則。

二、依據設計原則研訂出高齡失智者空間感知與設計準則，包括提供建築業界在規劃設計新建住宅之參考，另外針對一般民眾需要住宅改善時提供一個較具有彈性之高齡失智者空間感知與設計準則參考。

貳、研究方向

一、對建築發展方面

（一）短期：

透過目前高齡失智者照顧機構設計準則等相關的參考文獻以及深入調查資料、法規議題、政府統計與成果報告等文獻、檔案的整合與分析，了解台灣目前對於高齡失智者之居住空間實態狀況與所面臨之問題。

（二）中期：

對於內政部建築研究所的高齡失智者空間評估制度、高齡者長期照顧機構等相關研究，將有整合性、連續性研究的功效，對於高齡失智者生活空間的推動與落實，必有相得益彰的成效

（三）長期：

本研究成果所提出的台灣高齡失智者空間感知與設計準則與執行細部，對於推動高齡失智者之生活空間及建築環境，將可以作為台灣發展福祉社會的基礎。

二、 對經濟建設或社會發展方面

藉由高齡失智者之生活空間的改善，必可發揮長遠性的經濟建設與社會發展效果；促動營建產業開發新型態之建築，節省龐大的社會成本，將使國家資源應用更為有效；更可以造就健康、舒適、安全、安心的生活環境，讓居住者可以繼續居住在住慣的地方，達成社會「全人關懷」的目標。

三、 對推廣應用計畫方面

藉由本研究的執行過程，從計畫主持人、共同主持人、研究員及助理等參與人員，都可以貢獻所能，結合理論與實務，更深入瞭解台灣住宅的實態。更可以藉由本研究的過程，更清楚高齡失智者空間感知設計準則與執行細部之操作方法與應用內涵。不但對內政部的建築研究所與相關單位在老人長期照顧機構，高齡失智者照顧空間等相關工作上，提供良好的研究經驗，也可以培育相關的人才，以支援後續相關工作的推動。

第二章 文獻分析

第一節 名詞解釋

壹、高齡失智者

有關於「高齡者」一詞在老人福利法第二條當中對於老人的定義係指年滿 65 歲以上之人(社會福利相關法規-老人福利法)。根據世界衛生組織對於老化的定義為 65 歲以上的「老年人」稱之。

而關於「失智症 (Dementia)」一詞依據行政院衛生署所定身心障礙等級定義:「心智正常發展之成人,在意識清醒狀態下,有明顯症候足以認定其記憶思考、定向、理解、計算、學習、語言和判斷等多種之高級腦功能障礙,致日常生活能力減退或消失,工作能力遲鈍,社交技巧瓦解,言語溝通能力逐漸喪失。」(內政部統計名詞解釋)。不是單一項疾病,而是一群症狀的組合(症候群),它的症狀不單純只有記憶力的減退,還會影響到其他認知功能,包括有語言能力、空間感、計算力、判斷力、抽象思考能力、注意力等各方面的功能退化,同時可能出現干擾行為、個性改變、妄想或幻覺等症狀,這些症狀的嚴重程度足以影響其人際關係與工作能力(邱銘章、湯麗玉,失智症照護指南,2009)。

依照天主教失智老人基金會(2012)所出版的「失智症照顧者使用手冊」內容表示認知功能障礙為主要症狀,包括:記憶、判斷能力、定向感、語言功能、執行功能…等,臨床上呈現:失智症的病人在記憶功能、判斷能力、定向感辨識等相對比較差。失智症的診斷,需要確認具體的臨床表徵,必須透過照顧者描述症狀,以及為病人進行認知心理功能相關測驗和電腦斷層攝影檢查來確立,所以家屬的描述以及病人的心理測驗,都是在醫學上常用的診斷方式。

貳、失智症病程

然而針對失智症的程度目前依造台灣身心障礙手冊(2015)的分類,可分為輕度、中度、重度與極重度。輕度的主要症狀為:記憶力輕度喪失,短期記憶局部障礙,判斷力障礙,對時間之定向力障礙,自我照顧能力部份缺損,且複雜的日常生活功能開始出現障礙,需在監督下生活者。中度主要症狀:記憶中度喪失,

短期記憶困難，判斷力障礙，對時、地之定向力喪失，自我照顧能力缺損，且有明顯複雜性日常生活功能障礙，需部份依賴他人養護者。重度主要的症狀為：記憶力重度喪失，近事記憶能力全失，判斷力喪失，對時、地之定向力喪失，對親人之認知功能開始出現障礙，大、小便失禁，自我照顧能力喪失，開始出現簡單之日常生活功能障礙，需完全依賴他人養護者。極重度的主要症狀為：記憶力極度喪失，僅剩殘缺片斷記憶，語言能力瓦解，僅餘咕嚕聲，判斷力喪失，對人、時、地之定向力喪失，大、小便失禁，自我照顧能力完全喪失，需完全依賴他人養護者。而在台灣失智症協會當中對於失智症的病程分類則分為三種：輕度、中度、重度。在輕度的部分因為症狀主要為輕微的記憶力沒有像過去那樣完整，所以常常會因為認為是正常的老化現象而延遲就醫，到真正發現的時候已經是失智症中度了，中度的部分主要症狀已經有對日常生活的能力已經有相當的困難，需要經由他人從旁協助才可以完成，因為在行為認知上已經有一部分的障礙，所以生活能力也持續下降。到重度的部分就幾乎是需要仰賴他人完全照顧。

本研究對於失智症的分類參考以上分類，對失智高齡者的病程分為輕度、中度、重度。

有關於失智症的治療方式除了藥物治療及非藥物治療。在非藥物治療的部分包含了認知治療、懷舊治療、園藝治療、寵物治療、音樂治療、環境治療…等。其中環境治療在過去很多研究當中都說明了其重要性。在照顧環境當中，環境空間的安排可以影響失智症患者的視覺、聽覺…等環境刺激。所以適當的環境安排可以有效減緩失智者不適及改善失智者對於環境刺激的不安全感，進而降低失智者在照顧環境中的行為障礙問題。

參、失智症種類

目前失智症的主要成因可以分為以下三類：退化型失智症、血管型失智症及其他成因之失智症。

一、 退化型失智症

退化型失智症為主要常見的失智症類型，大約佔了失智症患者當中的 60%。其中也包含了路易氏體型失智症與額葉顳葉型失智症。阿茲海默症是一種逐漸惡化的精神退化性疾病，特徵為腦部部分區域出現緩慢的侵蝕。這種侵蝕是因為腦細胞中聚積的神經糾結和腦細胞外的斑，使人表現出心理上、行為上和生理上的改變。疾病的進展像是一個長的滑梯，可依特徵分為三個階段，一開始是逐漸的病發，接著是較為快速的惡化，然後在末期至死亡前會有較緩慢的惡化。而路易氏體型失智症的特徵為波動性的認知功能障礙，伴隨視、聽幻覺，病程演進到重

度的速度較為緩慢。至於額葉顳葉型失智症診隊的依據為人格的改變及大腦額葉和顳葉的退化，主要出現社交和行為失去控制、喪失與他人的社交連結嚴重者會失去興趣和缺乏活力等主要症狀。

二、 血管型失智症

這是失智症第二種常見的形式，大約佔了失智症患者中的 20%，最常見的成因為腦內多條小血管阻塞，這些阻塞所造成的傷害均是不可逆的損害，而高血壓為主因。血管型的失智症通常會是階梯狀的變化，會先出現功能上的突然惡化接著就會進入一段沒有改變的平原期。而所出現的臨床症狀主要有人格上的變化以及意識不清、失禁、患側喪失力量肌肉無力等。

三、 其他成因之失智症

是由特定的原因所造成的失智症，此類主要為假性失智，多半的行為是可逆的，如果可以針對病因作適當的治療，即可獲得緩解。這類的失智症病因有：營養失調、腦部創傷、新陳代謝異常、中樞神經系統感染、中毒等。

（邱銘章、湯麗玉，2009，。James Grealy、Helen McMullen、Julia Grealy，2009。）

肆、失智症行為症狀

對於失智者的行為症狀主要可以分為精神上的障礙以及行為上的障礙。以下將以天主教失智老人基金會-失智症照顧者使用手冊、精神科實習手冊、失智症照顧指南與認知症高齡者のためのしつらえ所提到的精神障礙與行為障礙分析比較，研究結果如下表 2-1。本研究經過分析後，歸納出精神障礙主要會有憂鬱、幻覺、妄想、焦慮等；而行為障礙的部分主要會有遊走及不恰當的行為等。

表 2—1 失智症的行為症狀

	精神障礙	行為障礙
天主教失智老人基金會－失智症照顧者使用手冊(2012)	憂鬱、妄想、錯認、幻覺、焦慮不安。	攻擊、遊走、飲食改變、睡眠障礙日夜顛倒、重複現象、病態收集、不恰當的性需求表現、日落症候群。
邱照華，精神科實習手冊，(2010)	妄想和錯認、幻覺、情感的障礙(焦慮、煩躁、憂鬱症狀、情緒起伏大、冷漠)。	活動障礙(激動、坐立不安、遊走迷路、踱步、尖叫、哭泣、咒罵、重複的問題或動作、跟著他人、喪失動力)、攻擊行為(言語攻擊、肢體攻擊)、食慾和飲食的改變、日夜顛倒或睡眠周期混亂。
邱銘章、湯麗玉，失智症照護指南，(2009)	遺忘、誤認、情緒轉變、個性轉變、妄想；視幻	語言表達、迷路、遊走或躁動、不恰當行為、睡眠障礙、行動

	覺。	能力降低、飲食問題、生活障礙、穿衣及個人衛生問題。
認知症高齢者のためのしつらえ，坂本啓治著	不安、焦躁、憂鬱、妄想、幻覺、不眠、興奮、徘徊	健忘、判斷力下降、見當試障礙、言語障礙、失行、失認、實行機能障礙。

(資料來源：本研究整理)

伍、空間認知

瞭解和操弄環境的心智能力稱為空間認知能力(危芷芬譯,1994)建築空間對人類的認知與感知有著顯著的影響。人類對建築空間的感受是感覺訊息、記憶、情緒以及所有相關肌肉運動的綜合。神經學上記憶和導航與建築學上空間創造即找路的概念有著緊密的關聯(閒話腦神經科學，謝豐舟，2009)這個能力可以讓我們有能理解空間環境，並且成功地在其間行進。因此透過了例如聽覺、嗅覺、視覺…等空間認知能力的加強，可以讓高齡失智者在居家環境上強化空間認知能力。

第二節 國外高齡失智症照顧相關政策

壹、理念緣起

許多世界已開發國家均以「在地老化」、「成功老化」為高齡者福利照顧之最高指導原則，提出高齡者應該在自己熟悉的居住環境內自然老化，本國政府對於老人政策也有相關的改進，誘導式轉型，將安養照顧模式去機構化，也在地老化等主張，所以所需之空間設置也有迫切性，訂定設計準則的目的是為了確保其生活環境空間品質及醫療照顧等相關規範。

對於引進國外之實施成功策略之團體家屋之生活模式最早源自於瑞典，瑞典於 1975 年高齡化的比例已超過 14%，已邁入高齡化社會，高齡失智症患者之生活與醫療照顧需求也急速增加，於是創設了團體家屋(Group home)的概念，其服務對象為中度高齡失智症患者為主，規模為 6-10 人。接著日本於 1990 年導入了團體家屋之概念，從 2000 年登錄資料顯示，在短短 10 年內已有 1500 所團體家屋之設立，由此驚人的發展速度來看，其市場性及實用性是不容小覷的。

因此我們應當以團體家屋之設立準則當成是基準，探討如何將此設立規範更小規模的設計，將空間需求準則套用至建築住宅內，使得高齡失智症患者能夠有尊嚴且成功的在地老化。

貳、英國高齡失智症照顧相關政策

目前失智症人口約有 3560 萬人，占世界總人口數的 0.5%。而估計在未來的 20 年，失智人口將會成長一倍以上。(Alzheimer's Disease International report of 2009 and 2012)。目前英國約有 81 萬人患有失智症，人數正穩步上升，大約占全英國的人口 1.3%，而每年需花費 11.5 億台幣在照護失智症照護上，並估計在 2040 年時英國將有 160 萬人患有失智症，花費會成長到 35 億(英國政府網站公布 2013.03.25)。過去在 2003 年時，英國全年需花費 38.7 億元在醫療心理以及精神問題的疾病上，而在 2009 年時已經增長到 52.5 億元，並占國內生產總值(GDP) 5.3%。而估計在 2026 年，將會相關疾病花費將會佔國內生產總值 10.1%。(Shibley Rahman, 2014)。目前英國失智症患者約有 81 萬人，當中約有 1/3 生活在養老院，其餘的則是生活在社區當中。阿爾茨海默氏症協會認為，若要擁有完善的失智症照顧，現在就需要宣導並訂定相關的社會支持服務與提供完善的護理政策。

在 1948 年之前，醫療保健不是每個人都買得起的奢侈品。直至 1977 年國家衛生服務法案要求國家衛生服務 NHS 機構和地方當局確保和推動英國的健康和

福利。國家衛生服務法規定了應當由國家衛生服務單位 NHS 提供，例如醫院住宿，醫療，牙科，護理和急救服務及其他服務，為診斷和治療疾病的服務。它也給地方政府提供一些服務，包括日間中心和家庭的幫助和洗衣服務—這是地方政府的能力與責任。其後在國家健康服務和社區照顧法 1990 年內容包括推動社區照顧。各地方政府逐一制定並公佈一項計畫，在他們的地區提供社區服務，並不斷改善其社會服務的範圍。社區護理 1996 年法令：如果當地社會工作部門有此方案，人們可以申請護理照顧的服務費用。

2002 年推出公平獲取醫療服務。該框架適用於各種形式障礙的需求，並提供他們尋求幫助與評估風險。所考慮的評估風險為：重大、中等、輕微。這是在 2002 年就開始對於失智症患者的社會支持，其中包含：機制、聯合工作、共同委託服務、打造保健信託基金的新的服務型態。包括了整個健康和社會保健標準化的整體評估框架—SAP，是個人評估及後續護理計畫的程序及聯合資金是為成人和兒童提供有效的社會服務。

高齡失智症在農村和沿海地方的發病率較高，而在城市發病率較低。這種區域差異還包括了有關於資金上的差異與不足。在非都市地區除了要面臨醫療照顧上面會有較高成本外還得考慮到郊區所提供的專業居家照顧都遠遠不足城市，而通常其護理人員的專業知識訓練較不足夠。

蘇格蘭需要對高齡失智症護理提供更高水準的資金。它還需要更好的策略規劃，以確保有全國各地的服務提供的同等水平。目前所提供的護理是依賴於個人的生活。Alzheimer Scotland 最近要求所有地方當局，如果他們提供通宵照顧患有高齡失智症和半數以上不能自理者。Alzheimer Scotland 在 2004 年提出：

- 一、患有高齡失智症及其照顧者占有 27%，在一年內獲得了短期照顧。
- 二、患有高齡失智症者受到家庭照顧占有 10%。
- 三、患有高齡失智症者接受日常照顧占有 11%。

失智症患者使用一系列的服務，但對於患有高齡失智症缺乏專業服務。實際上，一些地方當局正朝著資金更大的通用服務，而不是專門的服務，因為這些運行成本更低。有必要對健康和社會保健的工作人員更加了解病情，積極的方法來溝通和關懷。Alzheimer Scotland 已經發現，一些地方政府正朝資金較大的通用服務而不是專業的服務，而這些是成本較低的實施方式。有必要對健康與社會關懷工作者知道，更要注意病情、積極的溝通辦法和護理方式。

在農村有許多日間護理中心，但許多都因為經濟壓力難以生存。在蘇格蘭鄉村地區提供服務的困難包括缺乏適當的場地、適合的服務人員、人口密度過低。

這需要創意的選項，如 Alzheimer Scotland 的日常護理提供房間有床鋪和早餐的服務，當有足夠數量的人在此區的管理區域內需要服務時(Alzheimer Scotland)。英國並就一般住宅環境中，以簡單易懂之圖例，將考慮失智老年者日常活動所需所需注意事項供一般民眾居家環境設計時參考。(英國失智症網站)

在 2012 年時英國建立高齡失智友善社區報告，目標是讓 York 城市成為更適合失智者以及照顧者使用的社區。其中設計包括：地點，如何讓物理環境、建築、社區、交通可以給予失智者支持。人，如何讓照顧者、家人、朋友、鄰居、健康和社會專業諮詢者、更甚至是整個社區的人給予失智者支持。資源，對於失智者特殊的需求、社區中的服務及設施是否適當可以滿足他們，失智者是否可以在社區中得到他們的資源。網絡，社區中是否有可以滿足失智者社交、合作，這可以提供給失智者最好的幫助(Cramton, Dean and Eley, 2012)。同年英國國家衛生署針對失智者環境歸納出設計重點項目，其中包括公共空間、前院、後院、室內空間例如廁所、廚房、餐廳、客廳以及臥室等設計建議(Shibley Rahman, 2014)。

參、日本高齡失智者照顧相關政策

2001 日本高齡失智症提出高齡失智者的五年計畫又稱為橙色計畫的措施促進方案。2015 年 1 月以後為了全面性施行策略「新橙色計畫」正在實行。以下就目前日本高齡失智者照顧相關政策敘述如下(日本認知症障礙網站, 2015)。

一、新橙色計畫

2014 年(平成 26 年)日本在地方性支援失智者推動委員會全國共同舉辦會議中提出：在 2015 年時世界上有 4680 萬人的失智者，每年有以 770 萬人口在增加，換句話說，世界上每 3 秒就有一位失智者產生。日本從 2000 年開始高齡者急速上升，是德國、加拿大、美國、瑞典、法國、澳洲，這六個國家第一位(日本總務省統計處，2000)。日本政府官方統計資料顯示，到 2050 年時 65 歲以上之老年人約占總人口的 40%，目前患有失智症的人口在今年已經突破 300 萬人次，到了 2025 時，在每 10 人當中就有 1 人罹患失智症。另外 MCI(輕度識覺認知障礙，Mild Cognitive Impairment)的人有 400 萬人這部分是介於正常與失智者之間的人，MCI 的人要留意會患失智症。

日本實踐的設施環境的概念是從美國所提出的 PEAP(失智老人環境設施之評估指標)，經由國家與民間的普及化，將各種失智症之看護者設定 PEAP 研修機

制，目前持續正廣大執行當中。約在 2000 年日本開始針對建築、失智者關懷、心裡調查統計等專攻之研究。從各地的大學集合組織成「關懷與環境研究會」(ケアと環境研究会)，失智者關懷之環境的基礎也接著展開。之後，設施環境的活化之研究成果，並將研究設施環境之成果實踐於東京墨田區立花。對於失智老人所需要設施環境持續的修正當中，從獨立房間到團體照顧機構等設施環境之需求與完整性急速增加。因此，高齡化社會，對於居住設施環境的基礎，研究環境之配置是相當重要的。

日本政府在 2015 年 1 月所舉辦的部會會議當中，討論有關於失智症議題的措施，其中決定了一項跨機構的通盤計畫。這個計畫就是「高齡失智症的措施促進全面策略（新橙色計畫）」。是厚生勞動省從推動 2001 年高齡失智症的五年計畫（橙色計畫）的措施促進的替代方案。首相安倍晉三在 2004 年 11 月的高齡失智政發展現況中提到，日本推估在 2025 年時將會約有 700 萬人患有高齡失智症，有 1/5 的人超過 65 歲。在政府提供家庭的支持上面需要達到預防、診斷和友善的社區發展以及完善的醫療系統。

新橙色計畫的主要概念是要讓高齡失智者感到被尊重，目標則是希望可以在社會當中實現一個對於失智長者熟悉的環境，讓他們能夠在這個熟悉的環境當中繼續生活。在新橙色計畫當中提出了七大綱要來支持這個計畫部分。

（一） 七大綱要

1. 宣導關於失智症的認知與理解
2. 針對失智症的及時醫療護理與照顧
3. 早發性失智症的宣導與措施
4. 對於失智症照顧者的社會性支持服務
5. 失智症友善社區發展
6. 高齡失智者的預防、診斷、照顧、復健等成果的普及
7. 以親屬的角度來看待失智者患者的照顧

（二） 失智症政策總體策略

1. 聯合支持失智症的方法
 - (1) 及時發現，盡早治療
 - a. 在 2018 年時各地區需配有具有早發性失智症醫療看護的專業醫護人員

(目前已經有 41 示範鄉鎮)。

b. 針對不同的需求供給不同的資源

在今年(2015 年)已經實問卷調查,調查的對象是具有早發性失智症的淺在基因者。

(2) 提高醫療照護的應對能力

預定在 2017 年時要有 6 萬人具備照顧高齡失智者的專業照護能力

(3) 地區性的醫療整合

需達到的地方性的醫療與看護資源的整合,並且由在當地的調查人員去聯繫的方的高齡失者與醫療資源的配給等,進而讓地方政府能夠掌握最新的發展狀況。

2. 失智症的預防與研究

(1) 建立有效的預防方法

在 2020 年前實施一萬人的追蹤調查,調查對象主要是針對患有失智症的高危險因子進行追蹤與分析,目前已經有 2-3 千人進行追蹤調查。

(2) 失智症的治療

預計在 2020 年前研發出日本的失智症治療藥物。

3. 建造高齡失智者的友善環境

(1) 失智症治療員的培訓

預計在 2017 年前培育出 800 萬人具有正確的失智症照顧知識。

(2) 失智症患者的安全對策

建立一種巡查的網絡,避免失智症患者被欺騙及預防其走失。

二、 日本東京都的保險制度

(一) 日本東京都看護保險制度的概要

至 2015 年,日本的高齡人口將持續急遽增長。此後 75 歲以上的後期高齡人口仍持續增長。為了妥當對應高齡社會存在的問題,政府自 2000 年 4 月開始了看護保險制度,做為一個由社會全體來支援需要看護者的社會保險制度。之後,以接受在家服務為中心的利用需求日益擴大,進而確立了這個支援人們安度晚年的制度。看護保險制度的目的在於支援年老病弱人員,使他們在需要看護的狀態之中,保持尊嚴,盡其所能自理日常生活。這是一個根據使用者的選擇,總和統一的提供必要服務的制度結構。

其中對於高齡失智者有特別的看護保險制度,65 歲以上無論造成需要看護的原因為何,都可以成為服務給付的對象,但是對於 40~64 歲的人則可因為患有早發型失智症成為給付的對象。

另外可以利用服務的對象有分為三個部分：

1. 因臥床不起或失智症等疾病而隨時需要看護的人提供看護給付的服務。其中包含了在家服務、設施服務及地域緊密結合型服務。在家服務的部分有包含上門看護、上門護理、去設施接受看護、短期入住設施生活看護等 13 種類型。設施服務的部分有看護老人福祉設施、看護老人保健設施及看護療養型醫療設施。在地域緊密結合型服務當中是針對夜間對應型上門看護和失智症對應型共同生活看護等八種類型。

2. 無須隨時看護，但穿衣起居等日常生活處於需要支援的人提供預防給付。這也有提供在家服務，但是這所提供的服務是看護預防的上門看護、去設施接受看護和去看護預防的短期入住設施生活看護等。地域緊密結合型服務有看護預防失智症對應型共同生活看護等三種看護給付。

3. 對於其他高齡者及將來有可能需要支援或看護的人提供地域支援事業的看護預防服務。有分為一次預防服務及二次預防服務。一次預防服務主要是舉辦以全體高齡者為對象的演講和看護預防教室，培養與預防看護有關的志願者。二次預防服務是以有可能要成為需要看護的高齡者為對象，為了預防心身功能和生活功能的低下或惡化而實施相關服務：提高運動器官機能、改善營養問題、提高口腔機能及預防不出門或失智症。

（二） 可利用的服務

目前日本對於看護保險制度服務有分為看護計畫的制度、在家接受的服務、去看護設施接受的服務、在入住看護設施等生活接受的服務以及其他服務五個面向。看護保險可利用的服務有被確定為需要看護 1~5 級的人可利用的服務（看護給付），和被確定為需要支援 1~2 級的人可利用的服務（預防給付）。預防給付是以預防看護（即維持提高生活機能、預防進入需要看護的狀態）為目的，以適合於輕度患者的服務內容、服務期間和方法，向所需者提供服務。可利用的服務之中，有地域緊密結合型的服務，這是在人們居住習慣的地區，提供多種靈活服務的結構，以事業所或設施的所在地區市町村的居民為基本利用對象。

看護計畫的制定主要又分為居家看護支援（針對需要看護的人）與看護預防支援（針對需要支援的人）兩個方向。其中居家看護支援是為了確保居家服務的適當利用，居家看護支援事業所根據利用者的身心狀況、生活環境和本人希望，制定看護計畫與提供服務的事業者進行連絡與協調。看護預防支援則是對於地域總括支援中心以防止需要支援狀態的惡化為重點，設立具體目標，制定看護計畫，為利用者提供有助於自立的看護預防服務。

在家接受的服務主要有針對需要看護的人與需要支援的人。需要看護的人主要是進行飲食和排泄等日常生活的看護提供烹飪和洗滌等生活援助。需要支援的人則是對於無法自理的行為進行飲食和排泄等日常生活的看護，預防進入需要看護的狀態。

表 2—2 日本東京都看護制度可利用之服務

可利用的服務		
在家接受的服務	上門看護	針對需要看護的人及需要支援的人。針對需要看護的人提供家庭助理上門家訪，進行飲食和排泄等日常生活的看護，提供烹飪和洗滌等生活援助。令位需要支援的人提供家庭助理上門家訪，對於利用者無法自理的行為進行飲食和排泄等日常生活的看護，提供烹飪和洗滌等生活援助，預防進入需要看護的狀態。
	夜間對應型上門看護	夜間，家庭助理等人定期巡視使用者家庭或根據使用者的需求進行家庭訪問，提供看護和照顧起居。
	定期巡迴、隨時對應型上門看護	家庭助理和護士等，定期巡視使用者家庭訪視或根據使用者的需求進行家庭訪問提供看護和療養上的照顧。
	上門沐浴看護	以無法在自家浴室沐浴的人為對象，將浴缸搬入使用者的家內提供沐浴服務。
	上門護理	由護士等人進行家庭訪問，遵從主治醫師的只是，進行療養照護和輔助治療。
	上門康復指導	由理學療法師、作業療法師或語言訓練師進行家庭訪問，提供訓練指導幫助使用者維持恢復身心機能，實現日常生活的自理能力。
	居家療養指導管理	由醫生、牙科醫生、藥劑師和營養師等人，根據無法去醫院的使用者的身心狀況和生活環境提供指導與建議。
去看護設施接受的服務	失智症對應型的設施看護（白天服務）	使用者定期去看護設施，接受針對高齡失智者的看護和機能訓練，以此達到盡可能在家裡自理日常生活的目的。
在入住看護設施等邊生活邊接受的服務	失智症對應型共同生活看護（高齡失智者集體設施）	5-9 人的少數高齡失智者共同生活，在家庭氣氛中接受看護和起居照顧。
其他服務	福祉用具的出借	可以借用看護專用床、輪椅車、預防褥瘡用品等資源。
	住宅改裝費用的支付	在進行安裝扶手或消除的面高低等小規模住宅改裝時，可獲得部分費用的補助。使用者先自行

（資料來源：日本東京都的保險制度手冊，2014）

（三） 費用負擔

不論是使用設施服務或是在家服務使用者在利用設施服務時費用的 90%由看護保險支付，剩餘的 10%由使用者自己負擔。具體利用金額根據需要看護的程度有所不同。利用設施服務時，伙食費、住宿費（水電費）和日常生活費均由使用者自己負擔。若一個月的看護服務費的 10%負擔總額超過一定上限時，超出部分將做為“高額看護服務費”，根據收入所得等級，經申請後退還。對於高額看護的服務費；此外，如 1 年中的醫療保險和看護保險的自己負擔額的合計特別高時，除退還高額看護服務費外，還將以“高額醫療總算看護服務費”形式，支持給使用者一定的金額。在各區市町村對被認定為生活困難的使用者，設有費用減輕制度，看護服務的自己負擔由原來的 10%減為 7.5%，伙食費、設施住宿費的自己負擔也可以獲得約 25%的減輕。

（四） 地域支援事業

地域支援事業是指防止高齡者成為需要看護（需要支持）狀態，即使已成為需要看護狀態時，也要以支持可自立生活為目的，是由區市町村實施的事業。地域支援事業的內容主要分為看護預防事業、預防看護日常生活支援綜合事業、全面性的支援事業以及任意事業。

地域總括支援中心是為了使高齡者在居住習慣的地區健康生活，除了看護保險服務，還需要綜合保健、醫療和福祉的專職人員及志願者等地域資源，提供全面性的看護。由區市町村設置的地域全面性支援中心里，配備有主任看護幹事、保健師、社會福祉士等工作人員，相互有效利用各自的專門知識和技能，向高齡者及家屬提供綜合性支持。地域全面性支持中心的事業內容主要分為看護預防等管理、綜合諮詢支援、權力維護、總括持續的看護管理等四個面向。看護預防等管理主要是有效實施預防事業，根據使用者自身的能力，制定適當的服務計畫。綜合諮詢資源設置是為了建構地域相關人員的網絡，同時接受高齡者和家屬的諮詢，支援他們有效地利用各種制度和地域資源，獲得合適的服務。權力維護是確保高齡者的生活尊嚴，作為維護權力和防止虐待的窗口，介紹成年人監護制度，早期發現並防止對高齡者的虐待，對應處理消費者的受害案例。總括持續的看護管理是根據高齡者的身心狀況變化而不間斷地提供必需的適當服務，進行支援看護幹事的工作，調整醫療設施等相關機構。

看護預防事業是通過身心功能的改善和環境調整，以推動提高高齡者的生活功能和參與地域社會活動，每一個醫生有生命價值和實現自我為目標的事業。有分為以 65 歲以上的所有人為對象的一次預防事業和以生活功能低下、有可能成為需要看護狀態等的人為對象的二次預防事業兩種。

(五) 保險費

65 歲以上的人的保險費，按照各區市町村鎖定的基準額，乘以與所得等級相應的比例而決定，針對被保險人的所得水準，於以照顧考慮。基準金額按照各區市町村制定的看護保險事業計畫而定，將看護保險事業所需費用的 21%除以 65 歲以上的人口數來計算。因此，個區市町村的保險費金額有所不同。看護保險事業計畫每 3 年作一次修改。

第三節 國內高齡失智症照顧相關政策

壹、失智症相關研究

國內目前對於失智高齡者研究，建築學界多偏向照護機構及日間照顧中心的研究，如以日本 PEAP 照護環境評估量表探討高齡者機構環境(曾思瑜，2009；吳孟珊，2012)；由於長期照顧機構之失智照顧中心的設置需求日增，為了達到小型化、社區化與持續性照顧，亟須訂定具體的規劃設計基準，以確保其空間品質，內政部建築研究所曾就失智型長期照顧機構居住單元空間規劃進行研究(靳燕玲，2012)。另外為了積極推廣單元照顧(unit care)理念，以達到在地老化中社區照顧(community care)的目標，營造親切溫馨的居家生活情境的日間照顧中心，故就高齡者活動與人際關係互動探討日間照顧中心之空間設計，期望高齡者能減緩心智與身體功能退化，並重新建構起與他人社會互動的社會網絡。(劉錦鍾，2005；薛方杰、黃小娥，2007；黃筱薇、吳佩穎、陳柏宗，2010；曾思瑜，2010)。由於失智高齡者有遊走、幻覺等行為特性，黃耀榮(2012)曾對失智高齡者視覺幻覺進行視覺模擬實驗，探討室內設計的色彩如何引發失智高齡者幻覺，以供照護中心環境色彩參考，並以科技設施如應用 RFID 追蹤失智老人遊走路徑模式及探討環境安全問題(莊怡珮、黃耀榮，2013)。

但是上述研究多偏向機構及社區的相關設施，對於和失智高齡者生活最密切之居家環境的研究仍為闕如，故本研究將以居家環境中如何因應失智高齡者的生心理特性、環境認知提出設計原則，以供未來住宅改造與相關建築業參考。

另外一方面也發現，現在社會發展對於高齡者之照顧方向，已經從過去的機構化轉為在地老化，其原因是現在社會發展越來越完全，從過去只需要提供一個高齡者需要被照顧之機構空間，轉為如何提升空間品質，及讓高齡者能夠在更友善的環境下生活。對於高齡失智者之空間認知更是需要被規範的，目前高齡失智者的治療已經是環境治療大於醫療治療；如何延緩其發病歷程，其實是對於高齡失智者另一個生活的方向。目前台灣對於高齡失智者之生活空間環境及照顧已經有一些相關的研究，但對於整體住宅環境則是沒有較有系統性之設計規範，所以我們將以此相關研究做為我們研究之基礎，進而訂定出高齡失智者空間感知與設計準則。

因此針對台灣產業界如何在本土既有的氣候條件、法規限制、經濟可行性及使用習慣下，建立台灣高齡失智者居家環境之設計準則，以提供設計專業及營建產業界參考。本研究將在技術推廣觀點下，考量失智高齡者身體情況較需縝密考

量其相對應的生活環境，而研討高齡失智者空間設計原則之適用與修正；彰示高齡失智者所需之生活空間結合台灣生活環境設計之做法，從而提出台灣高齡失智者空間感知與設計準則，供營建產業規劃設計高齡失智者生活空間之參考採用，將可提升台灣對於老人照顧之品質。同時於一般民眾之生活空間改善時，可提供較具彈性之改善設計參考，將能充分發揮此空間設計準則之效益。

衛福部於2014年9月5日公布了台灣失智症防治照顧政策綱領暨行動方案，其中有民間團體(失智症協會、天主教失智老人基金會、老人福利推動聯盟、長照專業協會、教育部、退輔會、原民會、交通部、法務部、內政部警政署、勞動部及衛福部)等，每半年追蹤各單位工作項目及經費編列情形。政策綱領暨行動方案架構主要分為兩大目標，七大策略共32項行動方案。主要目標針對早期診斷治療，降低失智症的風險以及對於失智者和其家屬能夠獲得優質的服務、有尊嚴且良好的生活品質。在2015年時全世界有17個具有國際失智症-國家級失智症政策，而台灣是其中之一。而台北市政府是全台灣第一個在2011年以跨局處合作模式，整合社政、衛政、民政、警消、教育、長照中心、心理衛生中心等局處相關資源，並連結及民間單位，以公共衛生三段五級預防概念為架構提出兩大具體策略：擴大宣導、全面篩檢、確診、個案追蹤管理及個案照護管理及人才培訓及資源的開發等。

目前財團法人天主教失智老人社會福利基金會以及基隆市衛生局的長期照顧管理中心已經對於高齡失智者的居家環境進行基本的評估。根據天主教失智老人基金會在居家環境的安排上有提到，除了藥物上的治療之外，環境對於延緩失智長者的病情也有顯著的效果。當照顧者在照顧高齡失智者時，若提供一個適當協助的居家空間，讓高齡失智者可以透過環境的安排進而讓他們參與到生活，使得他們可以跟過去一樣獨立的生活，不但可以減緩照顧者的壓力與負擔，還可以增進高齡失智者的自尊與自信，進而減緩其病程。

失智症社會支持中心－社會支持網對於失智症的照顧技巧當中有提出三個重點，其中一個就是居家環境。對於居家環境的部分簡單的提到關於無障礙設計的部分，像是浴室內扶手的裝設、防滑墊或地磚的鋪設、門檻高低差的消除、使用行動輔助用具、避免下床時發生危險在床旁邊加設欄杆或離床警示器等等，還有針對失智症患者的活動空間是否有會令高齡者不悅的噪音干擾，要做適度的調整外，也提到要避免牆壁或地面具有太多太複雜的圖案。

因此針對台灣產業界如何在本土既有的氣候條件、法規限制、經濟可行性及使用習慣下，建立台灣高齡失智者居家環境之設計準則，以提供設計專業及營建產業界參考，將可提升台灣對於老人照顧之品質。同時於一般民眾之住宅空間改善時，可提供較具彈性之改善設計參考，將能充分發揮此空間設計準則之效益。

貳、失智症防治照護政策綱領暨行動方案

失智症的影響，不僅是因人口老化的緣故，也因為失智症是導致功能喪失最嚴重的慢性疾病之一；。失智症有許多類型，其特徵是失去短期記憶力、認知能力和日常功能。預估未來 25 年，失智症的疾病負擔將增加 76%以上。我國研究亦指出失智症者的醫療照護費用及利用率均明顯高於非失智症病患，也有研究推估其總醫療費用佔總體比率 8.9%。顯然失智症的醫療及照護費用的逐年上升，對國家社會經濟的衝擊，是我國刻不容緩需要面對的重要議題。

回顧我國對失智者的醫療保健與照顧服務，主要規範於衛生與社會福利領域法規，包括：身心障礙者權益保障法、精神衛生法、護理人員法、老人福利法等。

表 2—3 我國歷年失智症相關政策

2004	◎國際阿茲海默症協會「京都宣言」
2007	◎結合民間單位辦理「全國失智症社會支持中心」提供失智症關懷專線、資訊網站建置、及線上諮詢服務，辦理失智症早期介入之社區服務方案，並以一縣市各一服務單位為目標，補助民間發展設置日間照顧設施。
2008	◎「我國長期照顧十年計畫」，亦將失智症長照服務納入，失智症患者可經需求評估判定失能或失智程度，獲得居家照顧、家庭照顧者喘息服務、日間照顧、居家護理等服務 ◎製作大眾教育宣導教材光碟及問答手冊，拍攝紀錄片，製作播出失智症篩檢宣導影片，以提升國人對於失智症的認識與重視。
2011	◎「失智症流行病學調查及失智症照護研究計畫」
2012	◎世界衛生組織「失智症：公共衛生優先議題」
2013	◎推動長照服務網計畫，亦已訂定失智症多元照護網絡，建置失智照護資源，包括瑞智學堂、失智症日間照顧服務與建置家庭照顧者服務網絡、失智專區、專責機構等。 ◎預計補助失智症老人日間照顧服務中心、及家庭托顧服務支持系統之建置。
2014	◎在臺灣失智症防治照護政策綱領計行動方案當中提出了早期診斷治療降低失智症風險及失智者及家屬獲得優質服務，尊嚴及良好的生活品質兩大目標。

（資料來源：本研究整理自失智症防治照護政策綱領暨行動方案）

本政策綱領除訂定主要目標外，其重要內涵包括提昇民眾對失智症防治及照護的認知、完善社區照護網絡、強化基層防治及醫療照護服務、發展人力資源強化服務知能、強化跨部門合作與資源整合、鼓勵失智症相關研究與國際合作、保障權益等七大策略，分述如下：

一、 主要目標

- (一)及時診斷、早期治療，降低失智症風險。
- (二)失智者及家屬可獲得需要的優質服務，維持尊嚴及良好生活品質。

二、 七大策略

表 2—4 台灣失智症防治照護政策七大策略

提昇民眾對失智症防治及照護的認知	1. 提高正確認知與警覺性，患者及早轉介專業團隊。 2. 推動相關教育及宣導活動並發展失智友善社區 3. 透過活動多元的宣導管道，增進注意、瞭解與關心。 4. 結合公共衛生與社政體系，及早尋求正確因應方式。 5. 宣導及推動國民健康生活型態與社會參與，以降低罹患失智症之風險。
完善社區照護網絡	1. 及早發現失智症狀、早期診斷，以提供完善醫療照護。 2. 結合醫療照護、社區組織，主動提供服務與轉介。 3. 積極增進民間單位參與失智症照顧服務之提供。 4. 依失智症不同病程之需求，提供多元照護措施。 5. 建置家庭照顧者支持網絡，強化社區多元支持性服務。 6. 結合在地團體積極辦理早期介入服務方案。
強化基層防治及醫療照護服務	1. 將防治視為基層保健一環，強化醫事人員對評估知能。 2. 促進基層照護體系對患者照護認知，並提供適當轉介。 3. 依現況建置高可近性的評估與診治網絡，均衡城鄉分佈。 4. 協助患者依其不同病程之需求獲得早期介入服務及治療。
發展人力資源，強化服務知能	1. 提供認識及關懷失智症之教育訓練，推廣社會生活教育。 2. 協助培訓種子教師，擴大失智症之大眾教育。 3. 強化培訓醫事、社福及長照相關人員對失智症之認識、防治、照護等專業知識與技能課程，以提升失智症照護知能。
強化跨部門合作與資源整合	1. 跨部門合作推展失智症宣導、防治與及早發現失智症狀。 2. 整合各部門與失智症相關議題，共同研議解決策略。 3. 服務資源整合機制，鼓勵發展居家式、社區式及機構式等多元服務型態。 4. 鼓勵民間團體參與失智症相關服務提供及宣傳活動。 5. 強化單一窗口功能，發展整合式評估與照顧計畫。
鼓勵失智症相關研究與國際合作	1. 鼓勵跨領域、跨機構之整合性研究，加強各面向的實證研究，以規劃適切失智症防治照護政策。 2. 定期進行調查及長期追蹤，並運用於宣導及政策規劃。 3. 鼓勵對失智症醫療照護與權益保護相關之預防、研究。

	4. 鼓勵相關學術研討會與國際合作研究計畫或國際研討會。
保障權益	1. 失智症防治及照護服務之提供，應不分族群，可公平獲得有關失智症的資訊、支持與適當的照護等服務。 2. 檢視法規，促進失智者及其家庭照顧者之權益。 3. 研訂指標，建置對服務提供的評鑑督導機制。 4. 多面向展開倫理、法律、人權維護及促進等問題之研討。 5. 相關政策制訂，應徵詢及考量失智者及家屬代表之意見。

(資料來源:本研究整理自失智症防治照護政策綱領暨行動方案)

綜觀上述世界各國的內容，台灣針對失智症的政策還有很大的成長空間。像是英國對於高齡失智者的照顧政策當中，已經對於居家環境上的注意事項已經以簡單且易懂的圖例宣導給國民所知道，並且對於各個空間上的細節運用也有很詳盡的說明。另外在醫療照顧上，已經有一些英國的地方政府，照顧目標從專業的服務轉向通用的服務，通用服務可以降低所付出的成本。日本對於失智症的政策中，也有提到目前的狀況，已經是從盡早發現進行診斷，推估到對於失智症的預防了。日本目前已經針對家族中患有失智症的家人進行追蹤，希望從預防勝於治療的方向著手。同時也針對照顧者的部分進行相關的社會支持，越來越多的研究指出，若患有失智症之照顧者為其家屬時，其家屬有一定的比例會患有憂鬱症，原因是因為在照顧失智者時，通常都是必須全天候的照顧，讓照顧沒有喘息的空間導致照顧者的身心靈狀態疲乏，所以日本有特別針對照顧者的部分提供支持服務等。以上兩個面向是目前台灣的整體規劃政策並沒有提到的，台灣目前的政策方向主要還是在針對如何提早發現，接著提早進行治療這方面來進行，且對於照顧者的社會支持服務也不夠完善，這個部分是往後在訂定相關規範時可以優先被考量的要素。

第四節 高齡失智者居家環境規劃要點

壹、英國高齡失智者居家環境規劃要點

目前英國政府每天花大約 500 億台幣在照顧失智症的患者，但在失智症患者當中，有 2/3 選擇在社區中生活，其餘的則住在養老院裡。所以如何讓高齡失智者成功的在地老化，是各國政府必須面對與重視的課題。了解各種不同病況的失智高齡者及其行為障礙，進而建立支持失智高齡者能夠自我生活的居家環境，同時也必須保護他們的安全，將他們目前的自我生活能力，以及可將他們的自信心發揮到最大程度，是英國政府研擬出高齡失智者的居家生活空間準則的最大目標。在設計上面主要的評估面向有照明、顏色及對比、方向標誌等原則去討論居家中的各種空間所必須注意到的事項。

當隨著失智症患者著病程逐漸嚴重，就可以發現失智者長者會越來越不會在屋子裡活動，接著可能發現這個房子的空間分布或室內設計對於他們不是這麼友善，也讓照顧者不好照顧他們。其中安全性將會是一個很大的問題，所以如何使用較簡單的方式，來改善高齡失智者的居家空間中的環境問題，在未來當中會變得很重要，於是我們將會提出幾個比較重要且較適用於所有高齡失智者的空間問題，讓高齡失智者可以藉由環境的改善進而減少行為問題的產生。

由於高齡失智者對於識別熟悉的物體有些會產生障礙，所以將提供視覺刺激，將常用的物品都放在同一個地方，且用明顯易見的標誌系統標識在其物品上；且盡量讓櫃子具有穿透性，或是門一打開就可以看見物品，這樣將有助於他們去找尋他們要的東西。另外對於高齡失智者的定向感也有一定的認知障礙，在他們所常去的生活空間提供明顯的識別等，則可增加使用者知道所要去的地點。有些高齡失智者會有幻覺、幻想、幻聽等行為障礙，此時可以減少背景的噪音或是消除會造成反光的玻璃物品，以減少行為障礙。

另外對於安全的部分，在廚房及浴室盡可能安裝煙霧偵測器及一氧化碳偵測器且定期測試，可提供一套備用鑰匙交給可信賴的鄰居以便不時之需，另外對於高齡失智者比較常見的危險行為之一——失足的行為，注意所選用的地板材質及鋪面是否具有防滑的成分，並且在家中所有轉角處及尖角處都設有防護措施以避免失足之後的傷害。

以下就英國高齡失智者客廳及臥室的設計準則進行說明：

表 2—5 英國高齡失智者起居室規劃要點


1. 床頭燈 2. 標示插座和開關位置 3. 抽屜的標籤 4. 門牌 5. 安全廁所 6. 少放鏡子 7. 窗簾(反射較少的) 8. 確保鞋類整潔 9. 減少對比對及床的顏色盡量簡單化 10. 單獨床鋪以及房間 11. 感應器及監控器統一 12. 收納空間可直接辨識

表 2—6 英國高齡失智者臥室規劃要點

	1. 求救跟資訊系統 2. 提醒與日期標誌 3. 訪客紀錄本 4. 確保自然光進入 5. 可以看見戶外 6. 安全跟明亮的照明 7. 電話名單的設立 8. 電視限制觀看，遙控器放在有收納的地方。 9. 椅子 10. 幫助閱讀 11. 移除地毯確保其顏色簡易性且沒有高低起伏。 12. 記憶的提示 13. 家具不要太多圖案或有衝突的顏色，因可能是令人不安的。避免波浪線與對比 14. 保持熟悉的物件，不買新的家具或材料，因為這些可能會造成使用者混亂。 15. 重新裝修 16. 顏色 17. 避免反射 18. 方便的工具（包括時鐘等）
--	---

（資料來源：英國失智症協會網站）

貳、澳洲高齡失智者居家環境規劃要點

如何友善且讓高齡失智者得到最貼切照顧的相關指引準則，在澳洲已經具有相當成熟的結果（澳洲的環境評估清單，請參考附錄五）。在照顧上面，有分幾個比較大的架構，其中對於失智症患者與照護人員，以及環境和與患者的互動有比較多的論述。在環境中，分成了兩個部分：物理性環境(Physical environment)以及時間性環境(Temporal environment)來討論（James Grealay、Helen McMulleen、Julia Grealay，實用圖解失智症照護指引，2009）。

其中物理性環境主要是特別針對建築的設計、材質、顏色、溫度、採光照明、氣味…等，對失智症患者及在該處工作所造成的影響。而時間性環境主要是指人對於失智症患者所產生的影響。例如常規性的清潔工作與其所產生的噪音會對失智高齡者產生不佳影響。

表 2—7 澳洲居家環境分析

物理性環境(Physical environment)	時間性環境(Temporal environment)
熟悉該區域的作用 對活動提供全面和局部的燈光 包含了放鬆和刺激的地方 以有意義的方式帶領患者 鼓勵活動 促進獨立 增強自尊和自信心及提升安全感 對每位患者的狀況都能敏感察覺 促進家人和照顧人員與患者的互動	常規性照顧 固定照護人員的一致性 促進睡眠的常規活動 促進生理時鐘的常規活動

（資料來源：本研究整理自實用圖解失智症照護指引，2009）

而所謂的「失智症專屬環境」是指一個能夠符合每位失智症患者在病程需求的環境；因此當要以失智症專屬之角度檢測環境時，必須考量結合下列各因素：記憶力、認知功能（包含解決問題的技巧）、語言、日常生活功能、運動協調度與身體功能、情緒與行為。

表 2—8 環境的主要作用

環境的主要作用	
讓人容易明瞭該區域的用途 為工作或活動提供全面及區域性的照明 同時提供患者休息放鬆與刺激的地方 能讓失智症患者有意義的待在該處 在適當的狀況下鼓勵患者增加活動	能促進患者獨立自主的能力 能增加患者的安全感 能顧及患者的人格 能提升患者的自尊與自信 能顧及每個患者

（資料來源：本研究整理自實用圖解失智症照護指引，2009）

主要的環境指引將同時著重於物理性環境與時間性的環境因素，並以溫度、視覺感受、氣味、聽覺感受以及可及性等五個方面來評量每個地方。同時在一般性考量的部分將會從噪音、照明、樓層布置等三個方面做特別的闡述，以彰顯這三個因素對失智症患者的重要性。例如：失智症患者需要比一般高齡者較為明亮的照明，因為他們的認知功能、感覺功能與身體變化，經常伴隨著老化所出現的視覺化疾病而更加惡化。因此環境中的照明程度可以讓失智症患者對某種物體更加注意，反之，也會讓他們忽略該物體。

參、日本高齡失智者居家環境規劃要點

一、創造高品質豐富的生活空間

在考量尊重高齡者的自主性與照顧者的需求，最優先考慮的是用來照顧失智者的設施，如何讓高齡者在安心的生活空間生活是必須的，另外在生活空間的營造上，應該要置入高齡失智者熟悉的家具，以及必須考量到在不同病程中所需要的空間大小，在空間裝飾的部分應該要使用柔軟的材質，除了可以提供高齡失智者的環境刺激外，還可以提高高齡失智者的生活品質。

提高空間品質就可以創造出豐富的生活空間並且作為設置空間的基準，其中氛圍與想像的必要空間也包含在內。建築計畫在戰後復興就開始將用餐空間與睡眠空間區分。之後受西洋的影響產生了像是英國風、和洋設計、無國籍的建築生活形式。因此在失智高齡者主要的生活空間—寢室，以及高齡失智者與照顧者的共同使用空間、照顧管理等就應該被重視且計畫(兒玉桂子、古賀譽章、沼田恭子、下垣光，2010)。

二、失智者居住環境空間要點

失智高齡者設施之機構，目前的利用狀況呈現飽和現象；因此高齡者自居生活就變得相當重要也是世界潮流。針對目前設施之環境，居家設施關懷以及週遭環境生活設施安全是規劃轉變環境之要件。

日本學者兒玉桂子(1989)曾針對高齡失智者居家環境提出之空間要點，希望能夠感受到在生活環境中有具備安心、有著落的居住空間，其中具體的要點有：(1)以自我為中心思考的生活環境(2)像家庭的親近環境(3)容易理解的環境(4)傳述五感的環境(5)提高自主性、自尊心的環境，多賦予高齡失智者安心感(6)生活需求的空間(參見表 2-9)。

表 2—9 日本學者兒玉桂子居住環境空間要點

以我為中心思考生活環境	依據過去的設施環境，更加體現出以我為生活重心的設施環境。
像家庭的親近之環境	共同日常生活的需求，個人化人生以及生活之空間皆應涵括在內。
容易理解的環境	「容易理解的環境」和「單純、簡單的環境」是有所差異。設置一些如同生活之物品，營造生活空間或社會空間之氛圍，是能讓你自動性的積極的參與生活，多樣的

	行為與行動能夠自然的促成。
傳述五感的環境	人們是仰賴五感傳送生活，應該失智者也相同，但對於仰賴生活記憶與行動是困難的，因此五感的運行是很重要的，重要的是需要啟動五感傳述記憶導向生活。設施應在環境中或照顧方面放入刺激環境，例如：用餐時的聲音或味道，料理的樣子等無刻意的方式設計環境，當然預防危險的會讓手震動的物件也要遠離。
提高自主性、自尊心、個性的環境多賦予失智高齡者安心感	空間的形式都應該有個人或數人等多面場域的要求，提高心理層面環境格外的重要；不需改變失智者的尊嚴，每個人都應該瞬間追求光輝更是重要。
生活需求空間	從日常生活尺度到空曠的走廊空間之構成，尺度大的空間，可以看到高齡者的生活的行動，但對於場所移動到另外的場所就需要花很多時間，直接會影響到照顧者。還有大空間的廊道很難了解每個人的臉部表情。高齡者與照顧者的物裡、心理的距離越遠，安心感與包容感就不夠，照顧者旁若無一定尺度大小之空間，若無能滿足失智高齡者與照顧者工作空間與生活環境，怎麼能執行生活。

(資料來源:本研究參照整理自兒玉桂子 1989)

所謂的「感覺」「知覺」「認知」的取得接受外界的刺激，人的內部會自然表現出「感覺」和「知覺」。「感覺」和「知覺」是在敘述以及分辨問題的脈絡，以及歷史演變中多面之說法。另外的解釋，就是對於「感覺」是指單純的情況，「知覺」一般的捕捉。人間為了「認知(辨別)」本身被環境所包圍，並結合各種的知覺。這時候感覺與知覺就被視為五感。然而失智高齡者在空間感受能力，對於物體的位置、方向、姿勢、物體的形狀、間隔等空間認知、空間熟識以及空間知覺等能力，應該有需求再度提出來檢討設施環境的使用狀況。但由於失智者會對於空間的判斷能力等有下降的趨勢，因此失智者在安全的設施環境間，創造對於失智高齡者的空間形態，所產生的失智高齡者對於空間感知，確認與環境設計制度上或技術都是必要的(兒玉桂子、古賀譽章、沼田恭子、下垣光 2010)。

肆、小結

從以上各國的環境指標中，發現到英國對於高齡失智者重視社區生活的實踐性與包容性，而居家環境中強調的是居住空間的安全性、辨識性、知覺刺激性及可及性，如在浴室及廚房特別強調其高齡失智者使用安全性；將常用物品擺設在同一個地方讓高齡失智者容易辨識；讓空間具有視覺穿透性、增加常使用空間的識別性、消除無法認清之反光或眩光等，置放具有懷舊性物件以及植栽等提供失智高齡者知覺刺激；在空間尺度上則考量高齡失智者身體需求為主，加入扶手或家具設施等以提高可及性。日本重視終身住宅的概念，希望在一開始設計居家環境時就必須要考慮到未來空間的彈性變更，以及照顧者與被照顧者的空間需求，另外考量高齡失智者的空間隱私需求及居家空間簡單化，以免出現過多會造成高齡失智者困擾之動線及空間配置。但是對於日本環境評估當中特別提到廁所的部分，主要是因為廁所是高齡失智者經常使用之空間，隨著年齡的增加，使用廁所的頻率也越高，設置位置也需要更靠近臥室，除了考量到有些高齡失智者會有失禁的問題外，也考慮到當高齡失智者移動到廁所時路徑的安全問題。澳洲的環境評估量表則是對於高齡失智者與照顧者、環境與高齡失智者的互動有較多的論述，並提出了物理性環境及時間性的環境設計要點。

第五節 研究架構

壹、空間認知

Ittelson 提出環境知覺包括認知（思考）、情感（情緒）、詮釋性及評價性元素，所有這些元素同時在數種感覺型式中運作。事實上個人是其知覺系統的一部分。在知覺歷程中有時很難將環境與個人分離，因為兩者之間一直在互動，而且知覺是由個人在環境中所做的事所決定（危芷芬譯，1994）。當我們知覺到某一環境時，所牽涉到的認知過程包含了在一個環境中我們可以做些什麼，以及視覺、聽覺及此一景觀的其他影像。尤有甚者，我們也許會想將這個環境和其他我們過去曾經歷過或讀過的地方相比較。當我們說知覺包含了對經驗與記憶的依賴時，也意味著認知過程是包含在知覺之中（Neisser，1976）。

來自環境中的種種刺激讓我們有了豐富的知覺，並因而形成了我們的經驗。但有了知覺而沒有認知，將使我們停留在立即性的時間點上。雖然知覺理論家對於記憶與認知之重要性的看法不同，但大部分都會同意過去的經驗及期望形成了我們的知覺，並成為我們在未來主要的思考來源（危芷芬譯，1994）。環境是一種心靈的建構（Moore，1983），沒有例外的，人們經由複雜的參與過程才能間接的了解他的本質，Moore 這種解讀過程的基礎是構成都市紋理與人文構思的基本意象。他們可以概略的分為兩部分。一是將城市視為一個機會與交流的地方，二是將城市視為剝奪與孤獨的地方。（都市空間設計，張俊賢余培威譯）。環境認知主要是指環境之心理表徵的形成（認知繪圖能力）和在其間找路（探路）（危芷芬譯，1994）。

認知圖（Cognitive Map）這個名詞的出現，是由學者托爾曼所提出的（Tolman，1978）。許多心理學家認為，所有人類都攜帶有一個有組織的環境心象，一般稱為認知地圖。簡言之，認知地圖是一種心靈架構，持有一些實體環境中的空間布局之圖像。剛開始時，只有少數研究人員致力於認知地圖的研究，但是直到都市規劃者 Kevin Lynch（1960）出版了「都市意象」一書後，對於瞭解人類認知地圖的形成及使用才引起廣泛的興趣。Lynch 是該領域中首位試著了解人類對於環境品質的感覺，並試著探討如何在環境規劃中運用人們的知覺等主觀性事項的人（危芷芬譯，1994）。基本上，我們對於一個環境越熟悉，我們越會有更詳盡的認知圖。目前有關於認知地圖的研究以 Lynch 所描繪的五種向度為指標，這五種分別是：道路（path）、邊緣（edge）、街區（district）、交叉點（node）、地標（landmark）。過去的環境認知也是從這幾個去了解都市的。從都市組成最明顯的因素—道路觀察起，道路就像一個流通的管道，藉由其類似線性的成分形成了交

界，可能是兩個面的交界亦或是兩個面的縫合處具有封閉的特性，這就是邊緣。再放大來看就是較大的空間—街區。是一個城市面狀的組合，並且可以在許多城市當中找到相似的特質。交叉點則行為的主要焦點，主要的是城市當中的廣場或是主要道路的交叉口，而如果這個交叉點是一個具體的物如建築物等則會形成地標。Lynch 所描繪出的五個基本元素是很難被取代也沒有這麼容易被挑戰的，但這樣的觀察較適用於城市尺度，對於較小尺度的居家空間或是較大尺度的分析單位都較不適合。另外也提到 Lynch 所提出的五大觀點主要偏重於視覺經驗的感受，若是對於視障者而言，這樣的都市認知卻無法幫助他們認識這個都市，另外也會因為每個人的歷史背景及個人經驗的不同而擁有不同的知覺記憶。

一個人要先有空間認知，了解這個地方的空間知識與辨別環境的能力，才不於在空間中迷路，找不到想要到達的地方。對於空間認知的行為是一連串的理解與組成，要先從人的五感知覺去了解並且記憶這個環境的特徵，接著編碼、組織和回憶，透過以上的過程才可以認識這個環境。高齡失智者空間認知的障礙就在於沒有辦法對空間進行定位與理解。

從以上的文獻中可以知道一個人對於環境的認知是經由不斷的累積，經由視覺、嗅覺、聽覺等人的五感、記憶和情緒綜合所形成的。本研究主要是針對上述所提出的元素，討論與分析之後，試圖從高齡失智者對於空間的知覺感受及記憶情感等去了解各居家空間對於高齡失智者的空間意義。

貳、高齡失智者環境評估清單

目前國內針對高齡者的生活空間，不論是長期照護中心或是短期日托中心都有制定出相關規範與制度，不過對於這些規範與制度僅限於建築中最基本的安全消防法規等，對於建築物的品質以及對使用者的友善程度並沒有相關的規範出現。近幾年的研究當中可以看出美、日兩國針對高齡者已經陸續發展出許多環境評估構面量表，美國 Moss 於 1980 年所提出的多面向設施環境評估指標(Multiphasic Environmental Assessment Procedure，簡稱 MEAP)；1980 年代晚期由 Slane 教授所開發的 TESS 治療環境的評估量表其主要特徵是它可以簡易而且方便的評估環境，而且可以短時間的掌握到失智症患者照顧單元內的空間環境，日本兒玉桂子於 1989 年參照 MEAP 進行調查後，針對日本的風土民情制定出日本高齡者居住設施環境評估指標。

美國最早從 1970 年代開始就從環境心理學的角度出發，觀察有關高齡失智者與其居住環境的相關研究；1979 年 Moss 等從社會生態學的角度，認為社會風

土文化等整體機構環境特質是決定住民行為重要因素，從較廣義的角度來定義所謂「高齡者居住設施環境」，嘗試開發了初版包含 800 多個評估項目的多面向設施環境評估指標 MEAP，此環境指標包含了硬體與建築的環境特徵、機構營運方針及服務內容、住民的集團化、機構的社交互動氛圍等四個主要範疇。應用初版的 MEAP 在加州抽樣進行居家設施實證調查，在修正其環境評估架構及基準。修正後的 MEAP 量表包含建築環境檢核表、機構營運方針及活動內容、住民與工作職員的調查、由觀察者評量的評估尺度等物個副評估量表所構成，也可將五個副評估量表分開單獨評量，其適用範圍非常廣泛，可以選擇適合的項目應用於主要照護虛弱高齡者的護理之家或一般健康高齡者居住的公寓形式高齡者住宅 (Lawton et al, 2000；曾思瑜，2009)。

TESS 治療環境評估量表 (Therapeutic Environment Screening Scale，簡稱 TESS)，由美國國家高齡共同研究計畫案中的失智症特別照護單元委員會修訂完成。考量護理之家之實際狀況，經過 Philip Sloane 等 1996 年修訂開發了護理之家版本的治療環境評估尺度 (Therapeutic Environment Screening Scale for Nursing Home，簡稱 TESS-NH)，其主要目的的設定是在調查個別機構環境特質的工具，是一套有系統的收集長期照護機構物理環境的觀察工具。總共有四個環境療育目標及 12 個評估構面共 32 種評估內容，涵蓋了 84 個考量失智症患者環境設計需求的重要評估項目 (Lawton et al, 2000；曾思瑜，2009)。

PEAP 的原始目的是要當成檢驗 TESS 評估項目的妥當性之基準而開發，此套環境評估量表的特稱，是站在提升高齡失智者的生活品質及行動安定性的出發點上設定各種評估項目，所以評估的項目不只是硬體物理空間而已，而是包含提升生活空間機能與其機構營運理念等。PEAP 的理想設定目標是著重在建構失智者特別照顧單元的療育環境，強調整體環境的塑造並不是要像機構般制式化的氛圍，而是塑造出像家庭那樣的溫馨感受。PEAP 是由 8 個評估構面，34 個評估項目，145 個評估內容所組成 (Lawton et al., 2000；曾思瑜，2009)。

由於評估指標構面不全然是針對居家環境進行評估，所以本研究聚焦於居家環境相關的評估構面進行，首先將美、日 PEAP 及 TESS 中有關居家環境的部分進行比較分析，結果如下：

表 2—10 美、日環境構面針對居家環境評估清單比較

美國 MEAP	日本 PEAP	TESS-NH
認知及辨識方面的支援	辨識能力的支援	安全 保全 健康
有關時間及空間認知方面的支援	活用生活環境中的資訊	出入口的控制
視覺上區別的提供	對於時間的認知與辨識	環境清潔狀況
視覺上的接近性	生活機能與自立能力的支援	安全性
依據構造特徵所提供認知	提升失智長者基本日常生活	方位的辨識

機能的支援	的自立能力	
安全和安心的考量	可自行用餐	方位及辨識性
緩和潛在的危險性	在料理、洗衣、買東西等活動功能都能自立	私密性・控制・自主性
私密性的確保	環境刺激的品質與調整	私密性
關於私密性的考量	供對失智長者有意義的聲音	生活單元的自主性
環境中刺激的質和量之調整	由視覺刺激使失智長者適應環境	戶外空間的接近性
刺激量的調整	提供柔軟素材的生活環境	照明
刺激品質的提昇	調整失智長者適當的視覺刺激	噪音
機能性能力的支援	減少令人不愉快的臭味	視覺觸覺的刺激
藉由自我照護以落實對獨立自主的支援	更換地板材質前要先考慮到會造成失智長者那些危險發生	
飲食及攝食層面對獨立自主的支援	安全與安心的支援	
機能活動層面對獨立自主的支援	失智長者照顧的容易性	
對自我選擇與決策的支援	確保失智長者安全的日常生活	
提供對空間的選擇性	自我選擇性的支持	
對椅子或其他小設備的提供	對失智症者以柔性對應的照顧模式	
微小環境的支援對照壓抑的可能性	自我選擇停留的空間及居住場所	
對生活繼續的支援	私密性的確保	
個別化的尊重	確保失智長者的私密性	

(資料來源:本研究整理自曾思瑜, 2009)

2002 年由兒玉桂子教授為首由建築學、心理學、社會福祉學等範疇的學者組成跨領域的研究團隊探索, 並研究 PEAP 是否能有效提供日本建構高齡失智者的環境支援做出具體的參考方向, 故參照 PEAP, 尊重 PEAP 原本的精神加以翻譯, 配合日本國情刪除調整部分評估項目, 進行研究修整成「對高齡失智者的環境支援指針—日本版」(Lawton et al, 2000; 曾思瑜, 2009)。

表 2—11 美、日兩國長期照顧環境評估構面比較

MEAP 環境評估量表	TESS-NH	PEAP(日本)
認知及辨識方面的支援	安全保全健康	辨識能力的支援
安全和安心的考量	方位的辨識	生活機能與自立能力的支援
私密性的確保	私密性控制自主性	環境刺激的品質與調整
環境中刺激的質和量之調整	社交環境	安全與安心的支援
機能性能力的支援		生活延續性的支援

對自我選擇與決策的支援		自我選擇性的支持
對生活繼續的支援		私密性的確保
		入住者交流互動的促進

(資料來源:本研究整理自曾思瑜, 2009)

研究完美、日兩國的環境評估指標之後,再研究針對台灣的長期照顧機構及失智症患者的照顧環境進行觀察比較。其中以失智症長期照護機構環境檢查量表之介紹(2008)、高雄市舊社區失智老人友善環境設計問題之初探(2009)、營造失智症照護專區之物理及社會研究(2009)、小規模家樣型失智症特別照護單位之環境特色-以歐洲經驗為例(2012)及失智型長期照顧機構居住單元空間規劃之研究(2013)等期刊進行分析比較。

表 2—12 相關文獻針對失智症照顧環境構面比較

失智症長期照護機構環境檢查量表之介紹(2008)	北市醫學雜誌 (期刊)	公共環境檢查量表構面 安全性 感官刺激與活動性 舒適度與便利性 方向與辨識性 住房環境檢查量表構面 安全性 舒適度與便利性 個人化隱私性
高雄市舊社區失智老人友善環境設計問題之初探(2009)	樹德科技大學 建築與環境設計系 林碩彥副教授 (期刊)	熟悉的 易辨識的 突顯的 可及的 舒適的 安全的
營造失智症照護專區之物理及社會研究(2009)	國立陽明大學臨床暨社區護理研究所教授 林麗蟬 長期照護雜誌 13(2)2009 (morgan&stewart, 1997)	適當的刺激與有意義的活動 人際間的接觸 安全與監督 個人化的照顧 具彈性
失智症照護單位之環境要素:實證觀點(2012)	財團法人樹和社會福利基金會附設悠然山莊安養中心 曾淑芬 (期刊)	環境氣氛 管理彈性 安全 隱私 活動 刺激 自主性 生活持續
失智型長期照顧機構居住單元空間規畫之研究	內政部建築研究所自行研究報告 靳燕玲 (研究報告)	健康的環境 安全的環境 安心的環境 提供適當感官刺激的環境

(2013)		因應特殊行為的環境 強化自我認知的環境 促進學習的環境
--------	--	-----------------------------------

(資料來源:本研究整理失智症長期照護機構環境檢查量表之介紹(2008)、高雄市舊社區失智老人友善環境設計問題之初探(2009)、營造失智症照護專區之物理及社會研究(2009)、失智症照護單位之環境要素:實證觀點(2012)及失智型長期照顧機構居住單元空間規畫之研究(2013))。

表 2—13 各國環境評估構面比較分析

文獻 評估構面	P E A P	TESS -NH	M E A P	失智症長期 照護機構 環境檢查 量表介紹	高雄舊社 區失智老 人友善環 境設計問 題之初探	營造失智 症專區社 會物理環 境要素及 研究	失智症照 護單位之 環境要素 :實證觀 點	失智型長 期照顧機 構居住單 元空間規 劃研究	總 計
安全安心	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8
正向刺激	✓		✓	✓	-	✓	✓	✓	6
辨識性	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	6
私密性	✓	✓	✓	✓	-	-	✓		5
自我選擇 決策	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	4
生活繼續	✓	-	✓	-	-	-	✓	✓	4
社交活動	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	4
機能性	✓	-	✓	-	-	-	-	-	2
其他				個人化	突顯性	個人化照 顧	管理單位	個人化	
				舒適便利	舒適性	具有彈 性		健康	
					可及性				
					熟悉性				

(資料來源:本研究整理)

從以上整理出的文獻以及環境評估指標構面來看，均可看出適當的生活環境有利繼續支持失智症患者繼續生活的能力與減緩失智症患者的病程。目前的環境評估工具，已經可以看出對於不同行為障礙的個案，均有做出全面性的考量與個人化的設計，但是國內對於居家環境指標的建構上，尚未出現較成熟的環境評估指標。本研究將針對以上關於失智症照顧環境的評估指標，綜合分析比較出適合台灣居家環境的環境構面，檢視的重點將保有以上分析之安全安心、正向刺激、辨識性、自我選擇決策、生活繼續等面相，其中，因以上所述之私密性，主要是在說明在機構中如何創造出具有隱私與個人化的空間，故將此項環境構面與生活繼續等構面歸納至可及性，其餘的部分則是分類到一般原則中。

環境構面當中的「一般照顧原則」，著重於一般失智症患者都需要注意到的注意事項，由於台灣目前的居家環境對於無障礙的居家環境還是不太成熟，所以本研究將以無障礙環境當作基礎，增設相關失智症患者所必須注意到的事項，作

為一般性照顧原則的重點。對於「正向刺激」的考量是利用對於使用者舒服且舒適的感官刺激，進而減少使用者的情緒反應、行為障礙等問題，並且避免使用會造成使用者不安、恐懼的設計元素。「安全性」則是希望提供一個安全的居家環境與相關設備家具，讓高齡失智者可以在安全安心的居家環境中生活。「辨識性」主要是在說明如何讓高齡失智者能夠自行判定空間機能與物品。「可及性」的要點是在於讓高齡失智者可以透過此環境評估要點的設計，將生活空間簡單化，以最簡單不複雜的方式在空間中生活。最後則是「可實踐性」此構面是因文獻當中都有提到希望能夠保有失智者繼續生活的行為能力，故希望能透過此評估面向的設計，協助輔導高齡失智者保有生活自立能力(請參考表 2-14)。

表 2—14 高齡失智者環境評估面向

一般原則	所有失智症患者都需注意之注意事項
正向刺激	提供有意義及目的性的感官刺激
安全性	避免危險因子存在於生活空間中減低意外發生
辨識性	讓高齡失智者能自行清楚辨別空間的機能及生活環境
可及性	各生活空間之動線安排盡量簡單化
可實踐性	提供使用者環境上及心靈上的支持 提升使用者日常生活自立能力

(資料來源:本研究整理自失智症長期照護機構環境檢查量表之介紹(2008)、高雄市舊社區失智老人友善環境設計問題之初探(2009)、營造失智症照護專區之物理及社會研究(2009)、失智症照護單位之環境要素:實證觀點(2012)及失智型長期照顧機構居住單元空間規畫之研究(2013))。

參、研究架構

本研究將整體研究架構主要分為四個部分來討論，從以高齡失智者(病程、居住類型、行為能力)為自變項，探討使用者的認知與行為障礙、進而提出整體設計構面及居家空間設計準則，說明內容如下：

第一部分變項為高齡失智者，主要探討不同特徵的高齡失智者，包含了病程(分為輕度、中度、重度)、居住類型(樓梯公寓、電梯大樓)及行為能力(可自行行走、需靠輔具行走、不可自行行走)，分析此三種類型造成之不同的行為障礙。

第二部分為失智者的障礙，分別是認知障礙與行為障礙，其中認知障礙主要是以記憶障礙、理解力與判斷力下降及溝通障礙為主要的認知障礙，在行為障礙的部分就分為焦躁不安、徘徊遊走、幻覺妄想、失禁、失眠與胡鬧、暴躁與攻擊、憂鬱與自發性減退等 7 項，從中討論出行為障礙與環境是否有直接的關係，並提出適當的環境評估構面。

第三部分討論高齡失智者環境評估構面與原則，此變項分析評估構面的內容；區分為一般性的原則、正向刺激、安全性、辨識性、可及性及可實踐性。

第四部份提出居家環境設計準則。從以上項目當中去討論適合高齡失智者的居家空間設計準則，主要從所有高齡失智者必須都要注意的整體計畫，接著到不同居家空間需要注意的事情，以及最後在面對有特殊行為障礙之高齡失智者時須要特別注意到的設計。從以上的三個面向提出高齡失智者居家環境的設計準則，研究架構如下圖所示：

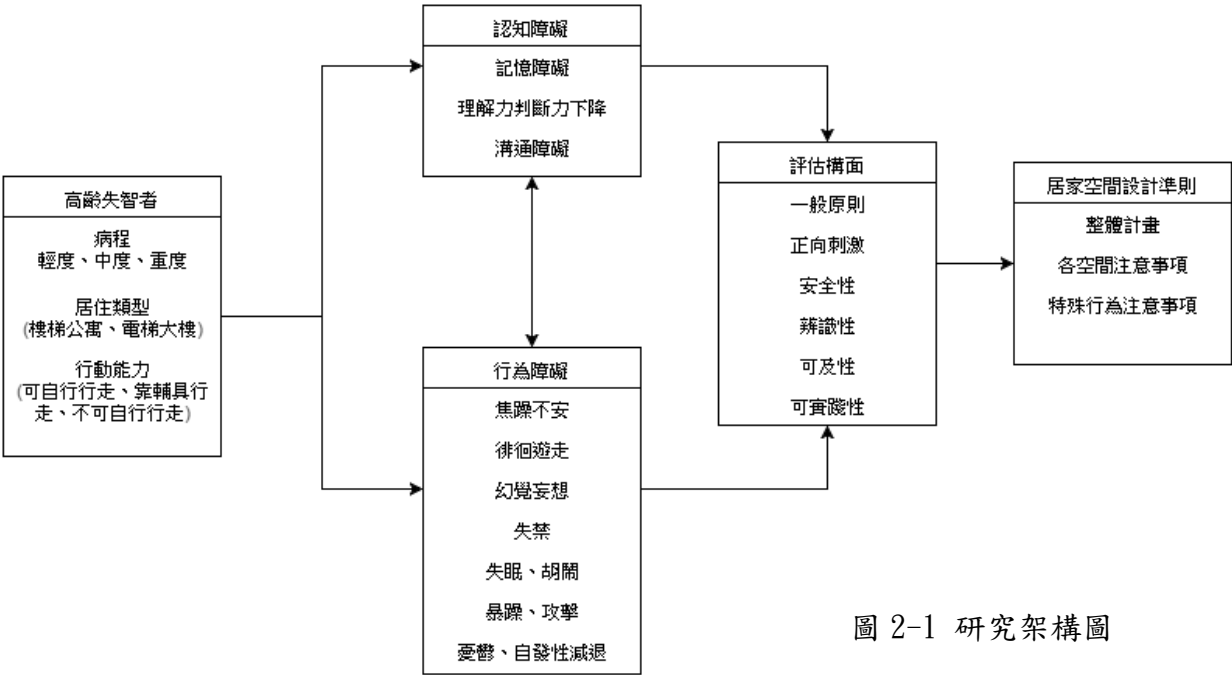


圖 2-1 研究架構圖

第三章 案例調查及專家座談

第一節 國內瑞智互助家庭調查分析

壹、瑞智互助家庭簡介

瑞智互助家庭是以人為中心的照顧方式當作是其建構的理念與原則。這樣的環境是一個非機構式的照顧單位；是一個讓失智者能夠在此環境當中將其擁有的能力發揮到最大的效用，而非檢視其失智者喪失的行為能力。主要以使用環境治療當做其照護原則，以懷舊的家具擺設以及具有無障礙的環境打造出一個安全友善的居家環境，讓高齡失智者能夠在此空間中安心安全的生活，除了提供高齡失智者相關的支持外，同時也讓照顧高齡失智者的家屬獲得一個支持性的服務，在這裡可以提供家屬互相學習與交流鼓勵的機會(臺灣失智症協會網站，2015)。

主要所提供的環境特色是從兩個面向去思考建造的：營造一個失智者熟悉有意義的環境及創造一個失智者充分參與生活的環境。在環境設計上最大的原則為提供一個居家的環境，而非目前機構中那樣冰冷且制式化的空間。居家環境的塑造也是使用高齡失智者較熟悉之懷舊家具與物品擺設。另外也會依照高齡失智者的認知障礙，提供一些標誌性的提示，以及通透性的環境，讓高齡失智者能夠安全的在這樣的居家空間中活動。

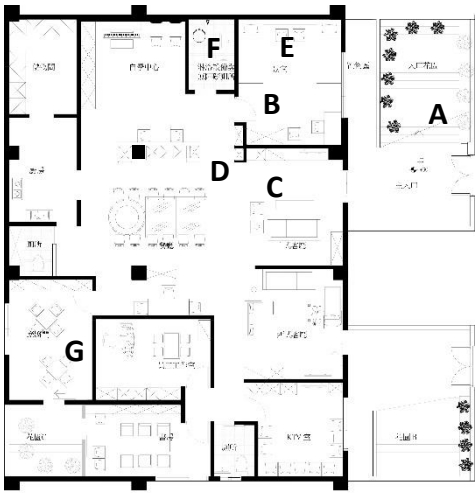
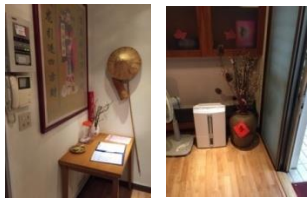


圖 3-1 瑞智互助家庭平面圖

貳、瑞智互助家庭空間介紹

瑞智互助家庭的空間塑造形式主要是提供一個失智長者一個熟悉的環境，所以在環境的組構上具有一般家庭會有的玄關(花園)空間，接著會是客廳空間，為了因應不同背景的失智長者使用客廳空間，故創造了兩種背景的客廳形式-中式客廳與西式客廳。並提供環境刺激的空間，包含了書房空間、KTV 室以及麻將遊戲間等。

表 3—1 瑞智互助家庭空間

		A 玄關入口 (花園)	
		 入口處無明顯招牌，互助家庭希望可以用家庭的感受來尊重高齡失智者在此活動。	
B 中式客廳	C 西式客廳	D 走道空間	
			
輪椅不進入室內，以確保其他高齡者使用空間，並鼓勵老人多於室內活動。	不同氛圍的空間，提供給不同宗教與環境背景的高齡者使用。	自由的行走空間及可連串的空間，讓高齡失智者可以遊走在其中，並在每個空間創造不同的氛圍。	
E 臥室	F 廁所	G 麻將間	
			
主要是提供臨時或是短暫需要休息的家屬與長輩，在這裡不建議午睡。	以安全性、便利性為主即針對高齡失智者的視覺退化影響設計為主軸。	許多失智高齡者與照顧者會在此打麻將，除了提供失智高齡者動腦的機會外。	

透過其文獻整理後，歸納出居家空間場域六大設計要項，其中包括辨識性、

安全性、正向刺激、可實踐性、可及性以及使用性。並依照其設計項目對瑞智互助家庭中不同空間給與分析，歸納其特點。

表 3—2 瑞智互助家庭居家空間場域分析

	一般原則	正向刺激	安全性	辨識性	可及性	可實踐性
玄關	符合高齡者的防滑鋪面材質，以及人體工學高度。	花種使用讓高齡者可喚回熟悉的品種。	門鎖需要額外施壓才可開啟。	各區種植不同花種，間接提示高齡者不同區域。	無障礙坡道讓高齡者可以使用。	降低花台高度及無障礙坡道讓高齡者可以使用。高齡者的書法對聯貼在門邊。
中式客廳	延續性的溫馨木地板為鋪面材質，並減少高齡者之視覺障礙可能。	剪紙藝術，匾額等喚起高齡者的熟悉感。	周圍環境設計跟功能搭配例如：出入口的感應音，與霧面玻璃減少視覺障礙。	中式 40-50 年代的傳統風格設計，沙發布料也由高齡者投票選出。	提倡輪椅不進入室內，以確保其他高齡者使用空間。	提供不同的宗教信仰及成長環境的族群使用，以及電視機可以使用。
西式客廳	除通用設計外，照明以全面性均勻為主。並無直接投射減少陰影發生。	放置季節性展示品，喚回高齡者記憶。	出入口的無障礙設計，以及扶手的設計方便高齡者使用。	給予不同環境背景的高齡者不同風格的環境，此為美式風格。	出入口無障礙設計。	高齡者可以透過餵魚、看電視等，玩古早味的遊戲下棋等得到心理認同。
走道空間	均勻性的照明光線在轉角設置軟性木紋條，減少意外發生的可能性。在抽屜部分設計無把手開門，並在色彩計畫上做出鮮明對比。	有時鐘及日曆的擺設，提醒失智者現實性的可能。	在轉角設置軟性木紋條，減少意外發生的可能性。	通道提供各種不同視覺可及的區域，廚房採視覺開放式設計。失智者可知道自己在何種空間內。	走道寬度大於兩公尺，且照明充足。	在開關方面皆有設置註解與位置。
臥室	以戶外開窗採光照明為主，並設有間接照明。	牆壁上掛有高齡者所提的書法以及家人照片等。	臥床旁邊設立有欄杆可以使用給高齡者安全防護。	以中式復古風格，喚回高齡者熟悉感。	平常將門開啟，讓使用者明白其空間機能。	高度適當且具有輔具的床。
廁所	以燈光設計上以間接採光為主，並設有防滑磁磚，牆壁上下顏色與馬桶、扶手衛生紙盒等有顏色鮮明對比，洗手台下方無設立櫃子，讓高齡者方便使用。	由專人定期清洗廁所，避免產生不良氣味。	以防滑且面積較小的地磚為地面材質，門鎖的部分在外面亦方便開鎖，減少救援時機。	有顏色鮮明對比的文字與符號提示。	無障礙設計的廁所，以及有明顯顏色對比的設施。	牆壁上下顏色與馬桶、扶手衛生紙盒等有顏色鮮明對比。
麻將間	以戶外開窗採光照明為主，並設有間接照明與照亮台桌的直接照明。	具有傳統的懷舊性遊戲提供失智者刺激。	高齡者迴遊動線，與無障礙設計。	透過遊戲，及傳統的家具增加失智者辨識性。	平常將門開啟，並提供充足的照明，讓使用者明白其空間機能。	高齡者透過麻將遊戲交流。
KTV 室	使用雙層隔音玻璃，天花板設置吸音材質，避免噪音干擾。	提供他們熟悉背景的音樂，進行聽覺刺激。	對相關設備進行危險性考量，由專人陪同，避免高齡失智者自行操控設備。	透過牆上掛有 60-70 年代歌星之照片提高他們的辨識性。	平常將門開啟，並且撥放音樂，讓使用者明白其空間機能。	在此空間中之椅子有些具有扶手，可供需要的使用者進行使用。

(資料來源:本研究自行研擬)

參、瑞智互助家庭行為紀錄

- 一、觀察日期:2015.04.29
- 二、觀察時間: 10:00-12:00AM、14:00-16:00PM
- 三、觀察行為紀錄(輕度失智者):

相較於其他病程之失智症患者，輕度失智者可參與需要邏輯思考等活動(麻將與下棋)，並較少有會出現個人活動行為。在一整天的觀察中也發現輕度失智者會參與較多類型的活動。

表 3—3 瑞智互助家庭輕度失智者行為紀錄

輕度失智者行為紀錄	
	輕度失智者 A 行為紀錄 (10:00-12:00AM) 失智長者較早進入瑞智互助家庭，會先進廁所、接著到餐廳坐著等待其他人，並與其他家屬打招呼；在其他長者進入後，會在客廳與其他輕度長者聊天，之後再進入遊戲間打麻將。
	輕度失智者 A 行為紀錄 (14:00-16:00PM) 失智長者在中午吃飽過後，會在中式客廳休息，跟其他長者或照顧者聊天，接著到兩點過後就到麻將間與其他長輩互動。

(資料來源:本研究繪製)

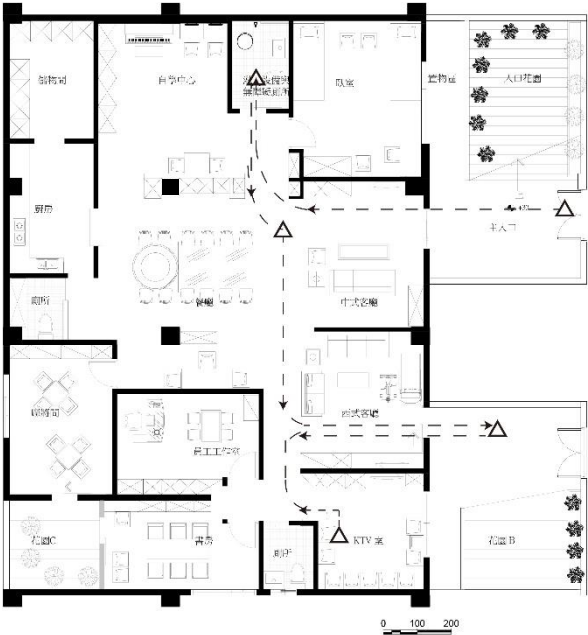
一、觀察日期:2015.04.29

二、觀察時間: 10:00-12:00AM、14:00-16:00PM

三、觀察行為紀錄(中度失智者):

個人活動較多，團體活動類型選擇較少。在轉換空間的次數上，介於輕度與重度之間。

表 3—4 瑞智互助家庭中度失智者行為紀錄

中度失智者行為紀錄	
	中度失智者 B 行為紀錄 10:00-12:00AM 此個案有遊走症狀。進入瑞智互助家庭後，先進入廁所，接著會在空間內部無目的遊走，在遊走過程中間會與其他人打招呼，在 ktv 室會停留 10 分鐘。
	中度失智者 C 行為紀錄 14:00-16:00PM 失智長輩中午會在中式客廳稍作休息，並且偶爾會跟照顧者或其他長輩互動。到兩點之後會進入 KTV 室，參與活動。

(資料來源:本研究繪製)

- 一、觀察日期:2015.04.29
- 二、觀察時間:10:00-12:00AM、14:00-16:00PM
- 三、觀察行為紀錄(重度失智者):

活動類型明顯單一化，在參與的過程中會有睡覺等行為產生。透過觀察與行為調查發現，高齡者彼此之間有一定的熟悉感，會與固定的朋友間一同進行活動。而透過圖表可以發現根據高齡者失智的情形不同，活動能力與範圍也會不同。

表 3—5 瑞智互助家庭重度失智者行為紀錄

重度失智者行為紀錄	
	重度失智者 E 行為紀錄 10:00-12:00AM 失智長者在進入瑞智互助家庭後，直接由看護者攙扶到至 KTV 室進行活動。
	重度失智者 F 行為紀錄 14:00-16:00PM 失智長輩在用完中餐過後會直接在餐廳空間休息，到兩點時會由照顧者攙扶進 KTV 室進行活動。

(資料來源:本研究繪製)

第二節 高齡失智者居家環境調查案例

壹、問卷目的

本研究將針對各種不同病程以及不同種行為障礙之高齡失智者進行深入訪談，以了解到各種不同行為障礙之使用者所使用空間之問題。

貳、基本檢核表

高齡失智者空間感知基本檢核表主要是從家中的空間玄關/陽台、室內通路、臥室、衛浴空間、廚房/用餐環境、客廳、整體的設計等七項依序考量是否適合輕度(1)、中度(2)、重度(3)之研究對象進行分析。

⊙：均須考量 ◎：需特別納入考量 ○：需求應個案不同

表 3—6 居住環境基本檢核表

空間問題			
玄關／陽台			
	輕度	中度	重度
地板使用相同鋪面(將有利於使用者自行行走 使用有拼貼或不同磁磚易造成高齡失智者產生幻覺之鋪面)	○	◎	◎
出入口的照明足夠(有利於使用者辨別，使高使用者找到門口的照明設備)	⊙	⊙	○
電燈開關位置設置在使用者視線可及之處	○	○	◎
裝設防止使用者自行外出之門鎖(加裝兩層鎖或是使用密碼是門鎖)	◎	◎	◎
加裝隱藏式欄杆，防止高齡失智者意外墜落	⊙	⊙	⊙
移除與室內空間之高低差	⊙	⊙	⊙
提供日照機會進入室內空間 (協助感受季節變化日夜變化及調整生理時鐘)	○	○	○
鞋櫃高度位於視線可以看到的位置 (協助認知鞋櫃與鞋子進而提高使用者自行穿鞋的能力)	⊙	⊙	○
室內通路			
	輕度	中度	重度
室內通路之地板鋪面與四周牆壁使用對比的顏色	⊙	⊙	○
能讓使用者辨別出他的房間(房間前掛有能讓使用者辨別其房間之物品照片)	○	○	○
電燈開關的顏色和周圍牆壁不同且呈對比色	◎	◎	◎
高齡失智者之臥房門把為使用者熟悉之操作	⊙	⊙	○
室內通路的照明均勻	⊙	⊙	⊙
確保室內通路無障礙物等會絆倒之空間	⊙	⊙	⊙

提供簡單且具有高度視覺穿透性之動線系統	◎	◎	◎
臥室			
	輕度	中度	重度
電燈開關的顏色與牆壁呈現對比色	○	○	◎
臥室的門和鄰近的門與牆呈現對比色	○	○	○
由臥室至走廊的地板顏色與設計形式一致	○	○	◎
房間內裝有其他功能的燈具(如夜間使用的床頭或地板燈)	⊙	⊙	⊙
房內地板上有障礙物或絆倒的危險	⊙	⊙	⊙
窗戶有窗簾或百葉窗以減低或避免陽光所產生之眩光	○	○	○
避免放置會產生反光之材質(櫥櫃之玻璃、梳妝台的鏡子等)	○	○	○
房間內櫥櫃之設置有簡單讓高齡失智者清楚明白物品的擺放(例如提供標示性文字或圖片)	◎	◎	◎
從床鋪到廁所或便盆的路徑無阻礙且易辨識	⊙	⊙	⊙
衛浴空間			
	輕度	中度	重度
電燈開關的顏色與牆壁呈現對比色	◎	◎	◎
衛浴空間的門和鄰近的門與牆呈現對比色	○	○	◎
有不利於高齡失智者行走之門檻	⊙	⊙	⊙
浴室內裝設感應式燈具(對於高齡失智者而言是否沒有辦法辨別開關)	◎	◎	◎
浴室內的環境避免有風扇噪音或回音	◎	◎	◎
浴室內鋪面材質有眩光造成高齡失智者的誤認	○	○	○
將物品貼上標籤(盡量使用圖示使高齡失智者方便使用)	⊙	◎	◎
常使用之物品如毛巾、牙刷等盡量使用相同樣式，使其有熟悉感	⊙	○	○
浴室內的洗臉檯及扶手等設計，要讓高齡失智者能簡單的使用	⊙	⊙	⊙
有使用標準尺寸的電燈開關，同時塗上與牆壁對比的色彩	○	○	◎
水龍頭裝置需容易辨識且方便使用	◎	◎	○
廁所捲紙盒容易辨識且方便使用	◎	◎	○
馬桶座和蓋子產生明亮對比	◎	◎	○
進入浴廁之路徑有夜間照明指引燈	⊙	⊙	⊙
乾濕分離之淋浴空間沒有不易進入之高差	⊙	⊙	⊙
廚房／用餐環境			
	輕度	中度	重度
廚房內是否有視覺線索(以增強患者了解該區域為準備食物與清洗的地方)	◎	◎	◎
對廚房進行危險性評估	⊙	⊙	⊙
熱水有溫度控制閥	⊙	⊙	⊙
所有的電器設備與瓦斯系統分開	⊙	⊙	⊙
有可用密碼控制的微波爐(避免高齡失智者自行操作)	⊙	⊙	⊙
洗碗機有裝設保護開關	⊙	⊙	⊙
有毒物品有隔離存放	⊙	⊙	⊙
有在冰箱門上裝置開啟超過 90 秒就會響的警鈴	⊙	⊙	⊙

工作臺集水槽上方有照明 (可協助高齡失智者看清食物與工作台上及水槽內的物品)	⊙	⊙	⊙
餐具與碗碟的顏色與工作檯呈對比色	⊙	⊙	⊙
降低背景噪音使患者不至於分散注意力	○	○	○
廚房內使用有玻璃櫥櫃使高齡失智者產生不安全感	○	○	○
餐盤下有桌墊 以標示出患者的用餐範圍	⊙	⊙	○
將廚房內放置物品之櫥櫃使用一些圖片做標示	○	◎	◎
採用讓使用者盡最大可能可自行用餐的方法(例如使用輪椅時,調整其桌子的高度)	⊙	⊙	⊙
用餐時在餐桌上方有照明協助看清食物以及餐桌上其他物品	◎	◎	◎
工作區域有增加照明	◎	◎	◎
在活動進行期間減少廚房工作檯上的雜亂現象	◎	◎	◎
起居室			
	輕度	中度	重度
確保家具中沒有會讓使用者具有幻覺之配色與圖案	○	○	○
在單元內適合的地方放上對高齡失智者有幫助的記憶物品 (像是對高齡失智者有意義之懷舊物品等)	○	○	○
安全跟明亮的照明	⊙	⊙	⊙
有進行芳香治療或利用精油來增加刺激或放鬆	○	○	○
電視或收音機音量開在舒適的聆聽音量	◎	◎	
確保自然光進入	◎	◎	◎
保持熟悉的物件 不使用新的家具或材料	◎	◎	◎
生活環境裡,放上高齡失智者熟悉的時代及文化之繪畫及裝飾品	⊙	⊙	⊙
避免會讓高齡失智者混淆的照明及日照之反射	○	○	○
起居室的窗戶裝上窗簾 可簡易地來調整日照	○	○	○
裝飾日曆及時間(製造出時間過的感覺)	○	○	○
使用高齡失智者可以簡單調整的窗簾 空氣 亮度等	○	○	○
避免反射性之磁磚與窗簾	○	○	○
確保空間與空間之間的視覺穿透性	◎	◎	◎
整體的設計			
	輕度	中度	重度
在夜間會移動之空間中設有感應式照明裝置	◎	◎	◎
避免各個居家空間有直接照明所產生之炫光反光等	○	○	○
在居家空間上主要機能之動線順暢且舒適(在移動空間上移除障礙物 在高齡失智者之房間可以看到浴廁空間之位置)	◎	◎	◎
在設置空間時盡量使得空間之間具有視覺穿透性	◎	◎	◎
在陽台 窗戶處設有隱藏式鐵窗預防高齡失智者墜落	◎	◎	◎
對於電器用品進行危險性評估及設施(例如密碼式電器 有鎖之瓦斯爐)	◎	◎	◎
是否家中門都沒有門檻	◎	◎	◎
將沒有使用之電器插座設有保護裝置	◎	◎	◎

(資料來源:本研究整理)

參、調查個案分析

由於本研究的高齡失智者在病程上面分為輕度、中度、重度三個病程，且不同個案的失智患者的行為障礙也有所不同。許多高齡失智者會有言語上與肢體上的溝通障礙，在訪談過程中可能沒有辦法完整的表達其想法與遇到的環境問題，故本研究主要的問卷訪談對象為高齡失智者之照顧者，包含了其配偶、子女等。會由照顧者提出高齡失智者在空間環境使用上的障礙及照顧者在照顧高齡失智者時所感受到空間上的不友善之處。其中考慮到有些照顧者對於填寫問卷會有不方便之處，所以主要都由研究者逐一口頭詢問再代為填寫問卷。基本上高齡失智者都會在照顧者身邊，在訪問進行當中若有些問題是失智者有興趣寫願意回答的部分，失智者會在旁進行補充說明。

以下將針對受訪者進行基本資料說明，研究對象來源主要分為兩類，一是從2015年3月到2015年12月共9個月，在瑞智互助家庭擔任義工時的所進行的參與式觀察研究，共觀察61位(28位高齡失智者與33位家屬)，另一類則是透過親友之人際網絡介紹之個案。合計總問卷數共23份，其中有12份為居家環境研究與改善對象，11份為問卷訪談。

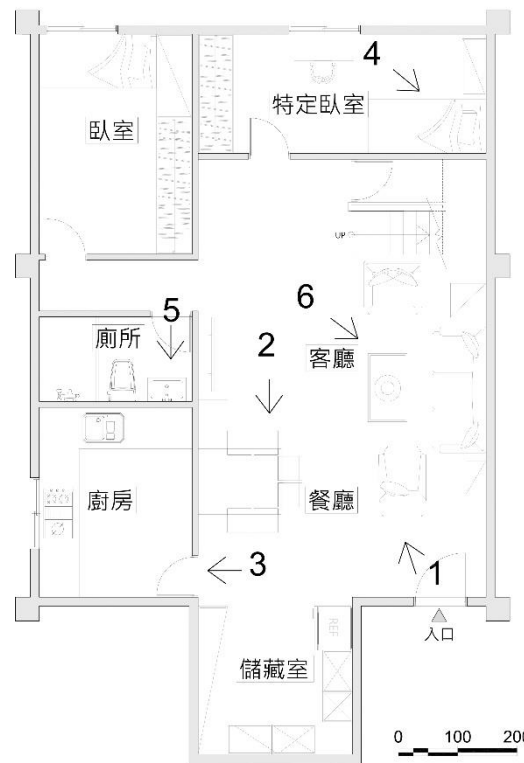
表 3—7 訪談對象資料表

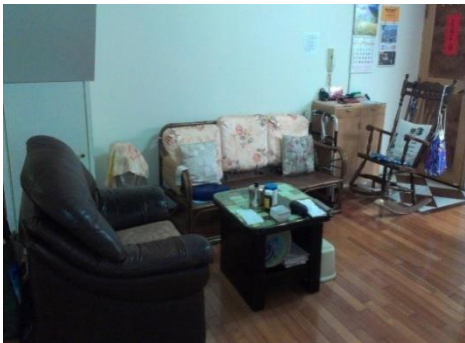
問卷及居家環境調查						問卷訪談對象					
編號	病程	照顧者	性別	年齡	住宅類型	編號	病程	照顧者	性別	年齡	住宅類型
H-01	輕度	看護	女性	83 歲	電梯大樓	D-01	輕度	配偶	男性	67 歲	樓梯公寓
H-02	輕度	配偶	男性	75 歲	樓梯公寓	D-02	輕度	子女	女性	83 歲	樓梯公寓
H-03	輕度	子女	女性	82 歲	樓梯公寓	D-03	輕度	子女	女性	82 歲	樓梯公寓
H-04	輕度	配偶	男性	72 歲	樓梯公寓	D-04	輕度	看護	女性	67 歲	套房
H-05	中度	配偶	男性	77 歲	樓梯公寓	D-05	輕度	子女	男性	91 歲	電梯大樓
H-06	中度	配偶	男性	72 歲	電梯大樓	D-06	中度	配偶	男性	75 歲	電梯大樓
H-07	中度	子女	女性	88 歲	樓梯公寓	D-07	中度	子女	女性	87 歲	樓梯公寓
H-08	中度	子女	女性	86 歲	樓梯公寓	D-08	中度	看護	女性	72 歲	透天厝
H-09	重度	子女	男性	65 歲	樓梯公寓	D-09	中度	看護	女性	70 歲	電梯大樓
H-10	重度	子女	女性	65 歲	電梯大樓	D-10	中度	子女	女性	76 歲	樓梯公寓
H-11	重度	配偶	女性	93 歲	樓梯公寓	D-11	重度	看護	男性	87 歲	樓梯公寓
H-12	重度	子女	女性	80 歲	樓梯公寓	-					
小計	12 份					小計	11 份				
總計:23 份											

(資料來源:本研究整理)

居家調查個案 H-01

表 3—8 居家調查個案 H-01

H-01		
受訪日期	104.08.21	使用現況
受訪對象	照顧者(子女)	●個案為輕度失智症，但是在行動上卻不太方便，在水平移動上因為沒有扶手，故都需要攙扶桌椅行動 ●在一開始時會找不到廁所，但現在都由外傭牽著行走 個案目前皆可由攙扶或扶手進行水平移動，但須考慮到未來照護空間
居住區域	台北市松山區	
年齡層	中老年人	
病程/時間	輕度/ 4 年	
性別	女	
健康狀況	需靠輔具行走	
發病前職業	家管	照顧者需求
失智症種類	血管型失智症	●需要照顧者可以休息睡覺的地方 ●舒適且可提供協助物沐浴之空間
發病原因	中風	
居住類型	電梯大樓 7 樓	
居住時間	14 年	
家庭成員	5 人	
住宅面積	25 坪	
使用空間	☐ 玄關 ☒ 客廳 ☒ 餐廳/廚房 ☒ 浴廁 ☒ 特定臥室	
行為障礙	☐ 辨識障礙 ☐ 焦躁不安 ☒ 徘徊遊走 ☐ 幻覺妄想 ☒ 失禁 ☐ 失眠胡鬧 ☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☒ 憂鬱、自發性減退	
七樓平面圖		
		

使用者目前空間問題	
	
1. 7樓家門口有個小台階，使用者會留意，但偶而仍須提醒有台階。	2. 餐廳與客廳是相連的，使用者如果要走去大門，必須扶著餐廳椅子走路。
	
3. 廚房入口也有個小台階，目前使用者已不下廚(未請外傭前曾燒壞鍋子)，現都不會進入廚房。	4. 上下床無任何扶手，使用者無力站立起床，都需要外傭扶持，外傭則在床邊鋪床睡覺，以便半夜母親如廁需要攙扶。
	
5. 浴室馬桶加裝扶手，右手邊沐浴處與馬桶間有個小台階作為乾濕分離用，但沐浴都坐在椅子上，目前未加裝扶手，洗好穿褲子時須站立，都是扶在水龍頭。	6. 客廳三人座沙發最左邊是使用者常坐的座位，現多無力自行站立，必須由家人或外傭撐拉起立，且因無其他扶手，也是由家人或外傭扶著走路，以避免跌倒。

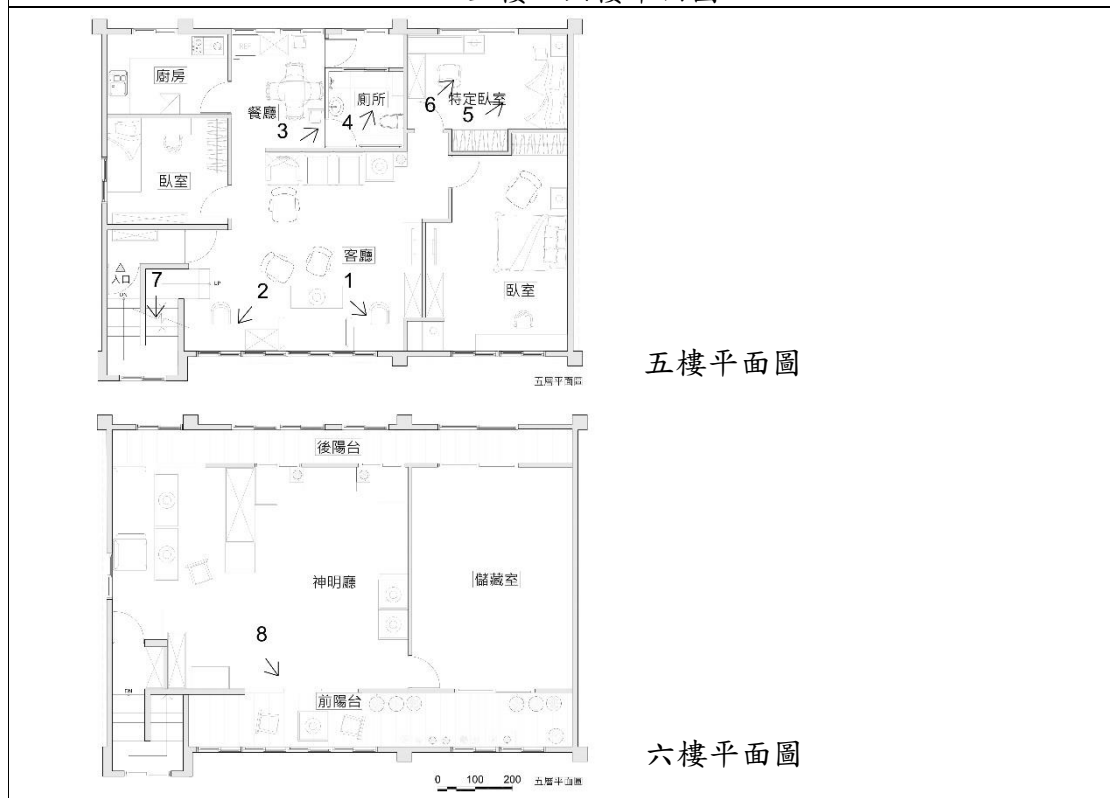
(資料來源:本研究自行繪製研擬)

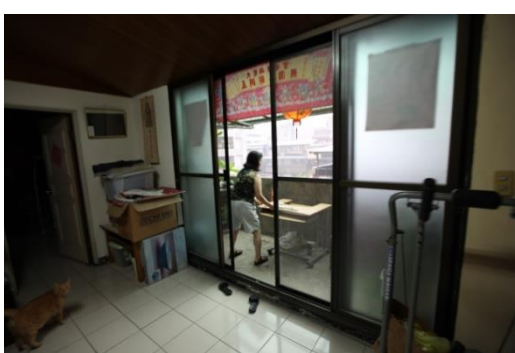
居家調查個案 H-02

表 3—9 居家調查個案 H-02

H-02		
受訪日期	104.06.19	使用現況 ●個案患有帕金森氏症，所以導致中度技能障礙 行走上需注意扶手與休息處 ●目前會有幻覺可能是因為泌尿科藥的副作用，也可能是因為家中照明不均與地板之眩光造成 ●個案目前還會做有興趣之行為活動，故需要安排休閒空間 ●個案住家為 5 樓與 6 樓，使用者在之前肢體狀況尚可時都會上六樓去神明廳上香與外陽台種花、休憩等活動 照顧者需求 ●舒適且可提供協助物沐浴之空間 ●臥室內需留有適度的護理空間
受訪對象	照顧者(配偶)	
居住區域	台北市大安區	
年齡層	中老年人	
病程/時間	輕度/4 年	
性別	男	
健康狀況	需靠輔具行走	
發病前職業	藥品檢驗技師	
失智症種類	退化型失智症	
發病原因	帕金森引發	
居住類型	樓梯公寓 5+6 樓	
居住時間	30 年	
家庭成員	平日 2 人 假日 4 人	
住宅面積	34 坪	
使用空間	☐ 玄關 ☒ 客廳 ☐ 餐廳/廚房 ☒ 浴廁 ☒ 特定臥室	
行為障礙	☐ 辨識障礙 ☐ 焦躁不安 ☐ 徘徊遊走 ☒ 幻覺妄想 ☒ 失禁 ☒ 失眠胡鬧 ☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☒ 憂鬱、自發性減退	

五樓、六樓平面圖



使用者目前空間問題	
	
1. 家中眩光會讓長者產生幻覺。	2. 高齡者活動區域舒適度較低。
	
3. 因為廁所較隱蔽所以會提供休息座椅供途中休息使用。	4. 無法提供較舒適之協助洗澡之空間。
	
5. 上下床空間較不足夠 容易造成高齡者摔倒。	6. 特定臥室之沒有提供較均勻的照明。
	
7. 樓梯空間狹小 不方便高齡失智者活動。	8. 外陽台之門檻容易造成高齡失智者阻礙。

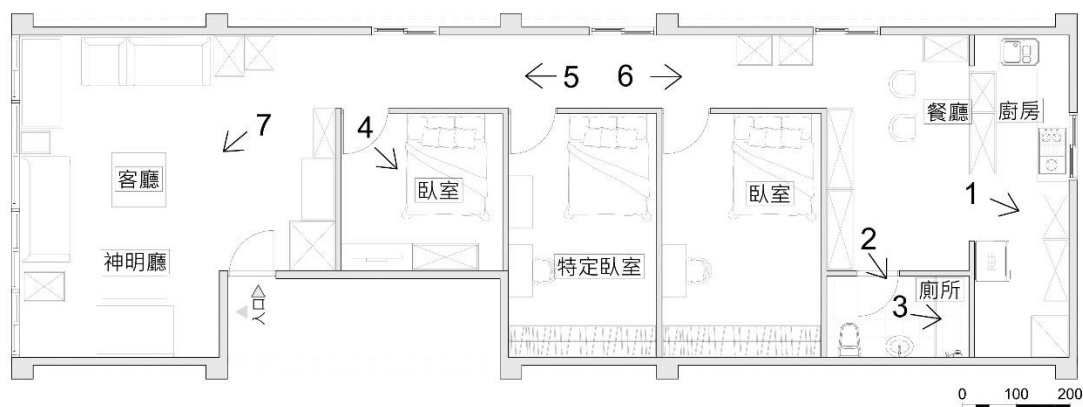
(資料來源:本研究自行繪製研擬)

居家調查個案 H-03

表 3—10 居家調查個案 H-03

H-03		
受訪日期	104.08.21	使用現況 ●個案曾因為想要拿比較高之物品而失足跌倒 ●個案目前行動能力開始出現障礙，故在走廊行走時無扶手協助個案水平移動 ●個案無法在同一空間中待太久，會想要離開此空間顯得焦躁不安 ●個案會產生幻覺妄想，說有人將他的錢包等物品偷走
受訪對象	照顧者(子女)	
居住區域	台北市萬華區	
年齡層	中老年人	
病程/時間	輕度/3 年	
性別	女	
健康狀況	需靠輔具行走	
發病前職業	商人	
失智症種類	血管型失智症	
發病原因	中風	
居住類型	樓梯公寓 2 樓	
居住時間	35 年	照顧者需求 ●提供適當空間尺度的收納空間
家庭成員	5 人	
住宅面積	34 坪	
使用空間	☐ 玄關 ☒ 客廳 ☐ 餐廳/廚房 ☒ 浴廁 ☒ 特定臥室	
行為障礙	☐ 辨識障礙 ☐ 焦躁不安 ☐ 徘徊遊走 ☒ 幻覺妄想 ☐ 失禁 ☐ 失眠胡鬧 ☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☐ 憂鬱、自發性減退	

二樓平面圖



使用者目前空間問題	
	
1. 家中物體較雜亂，容易造成高齡失智者混亂。	2. 廁所空間沒加裝扶手，高齡失智者較不好起身。
	
3. 沐浴空間有高地差不利於高齡失智者活動。	4. 特定臥室走道空間較狹小，且地板花紋易造成高齡者產生幻覺。
	
5. 走道空間有反光會造成高齡失智者幻覺。	6. 走道空間狹小，無扶手輔助高齡失智者行走。
	
7. 客廳空間有反光會造成高齡失智者產生幻覺。	

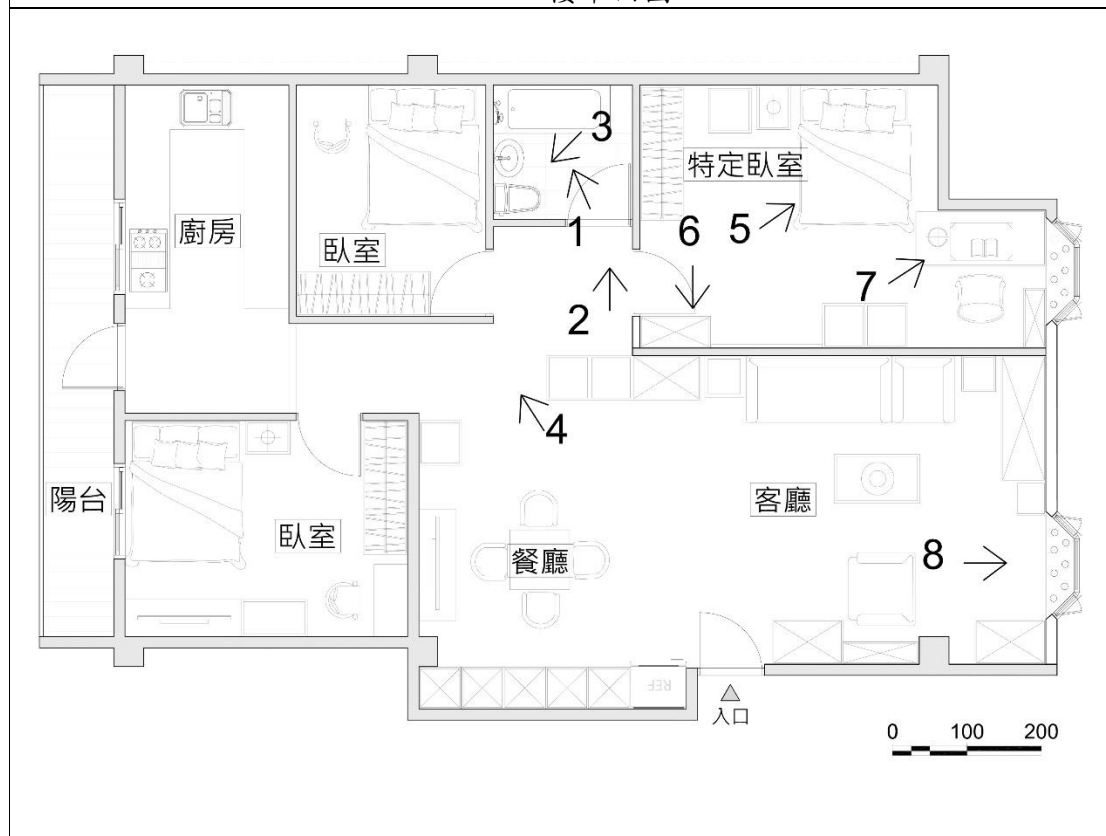
(資料來源:本研究自行繪製研擬)

居家調查個案 H-04

表 3—11 居家調查個案 H-04

H-04		
受訪日期	104.08.24	使用現況
受訪對象	照顧者(配偶)	●個案目前健康狀況良好，僅在認知上面有些許的障礙 ●患病前為農藝老師，故現在保有過去種植園藝的興趣，在台北附近有一塊農地，每個禮拜都會會到農地去耕作 ●除了種植農藝外，個案還保有飼養魚類、寫書法與閱讀之習慣 ●曾經因為忘記已經將植物澆過水而重複澆水導致植物死亡 ●會因為不熟悉的環境產生不安全感，進而導致個案發脾氣等
居住區域	台北市松山區	
年齡層	初老人	
病程/時間	輕度/4 年	
性別	男	
健康狀況	可自行行走	照顧者需求
發病前職業	教師	
失智症種類	退化型失智症	
發病原因	阿茲海默	
居住類型	樓梯公寓 2 樓	
居住時間	10 年	可提供記事空間提醒使用者與照顧者
家庭成員	4 人	
住宅面積	32 坪	
使用空間	☐ 玄關 ☒ 客廳 ☐ 餐廳/廚房 ☒ 浴廁 ☒ 特定臥室	
行為障礙	☒ 辨識障礙 ☒ 焦躁不安 ☐ 徘徊遊走 ☒ 幻覺妄想 ☐ 失禁 ☐ 失眠胡鬧 ☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☐ 憂鬱、自發性減退	

二樓平面圖



使用者目前空間問題	
	
1. 浴缸較少使用，未來可將浴缸進行改造。	2. 使用止滑條防止滑倒 目前則已經有損毀。
	
3. 衛浴空間未加裝扶手 不方便高齡失智者使用。	4. 家中空間整體照明較不均勻。
	
5. 特定臥室之地板材質造成強烈眩光。	6. 特定臥室有較大之化妝鏡易造成高齡失智者產生幻覺。
	
7. 高齡失智者之書房空間	8. 高齡失智者之活動空間。

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

居家調查個案 H-05

表 3—12 居家調查個案 H-05

H-05		
受訪日期	104.05.08	使用現況 ●個案為華僑，因患病才搬回到台灣居住，在此住宅居住大概五年，或許是因為對於環境的不熟悉感造成個案有徘徊遊走的行為 ●不安全感較重，會常常提醒照顧者出門時將門窗等關好 ●個案過去還會習寫作業與參與勞作，但這一年來不知原因導致其學習意願下降
受訪對象	照顧者(配偶)	
居住區域	台北市松山區	
年齡層	中老年人	
病程/時間	中度/10 年	
性別	男	
健康狀況	可自行行走	
發病前職業	紙類批發	
失智症種類	血管型失智症	
發病原因	中風	
居住類型	樓梯公寓 1 樓	照顧者需求 舒適且可提供協助物沐浴之空間
居住時間	5 年	
家庭成員	2 人	
住宅面積	38 坪	
使用空間	☐玄關 ☒客廳 ☒餐廳/廚房 ☒浴廁 ☒特定臥室	
行為障礙	☐辨識障礙 ☐焦躁不安 ☒徘徊遊走 ☐幻覺妄想 ☐失禁 ☐失眠胡鬧 ☐亢奮、暴躁、攻擊 ☐憂鬱、自發性減退	
一樓平面圖 		

使用者目前空間問題	
	
1. 入口處有兩階台階，未來在改造上須考慮到無障礙的部分。	2. 目前在轉角處為玻璃，建議未來應裝設防護裝置。
	
3. 在餐廳的部分旁邊有大面的鏡子，在此容易會對高齡失智者產生幻覺與不安等情況。	4. 後陽台空間容易造成高齡失智者的不安全感。
	
5. 特定臥室有一階高低差，未來改造的時候，這個部分也是需要改進的。	6. 浴室空間沒有乾溼分離，洗澡易造成地板濕滑等問題。建議未來增設截水溝。
	
7. 目前的浴室皆有門檻，這樣將來若行動較不便時，較不方便使用浴廁空間。	8. 從客廳到餐廳與廚房的視覺室通透，這樣較不會高齡失智者的不安，也方便照顧者監控高齡失智者的行為。

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

居家調查個案 H-06

表 3—13 居家調查個案 H-06

H-06		
受訪日期	104.05.15	使用現況 ●個案因長期使用高度不對之桌椅，導致有脊椎上面之病狀。 ●目前對於學習還有熱忱，可以待在同一空間習寫作業，增加其刺激，減緩個案之病程 ●個案自我意識強，在群體活動中希望他人照著他的規定去做致其學習意願下降
受訪對象	照顧者(配偶)	
居住區域	新北市三重區	
年齡層	初老人	
病程/時間	中度/10 年	
性別	男	
健康狀況	可自行行走	
發病前職業	市場商人	
失智症種類	血管型失智症	
發病原因	中風	
居住類型	電梯大廈 2 樓	照顧者需求
居住時間	20 年	
家庭成員	2 人	
住宅面積	55 坪	無
使用空間	☐玄關 ☒客廳 ☐餐廳/廚房 ☒浴廁 ☒特定臥室	
行為障礙	☐辨識障礙 ☐焦躁不安 ☒徘徊遊走 ☐幻覺妄想 ☐失禁 ☐失眠胡鬧 ☐亢奮、暴躁、攻擊 ☐憂鬱、自發性減退	
二樓平面圖		

使用者目前空間問題	
	
1. 玄關的部分沒有穿鞋用的椅子。所以在穿鞋的時候需要將小椅子拿到玄關的部分使用。	2. 目前在客廳的部分沒有適合高齡失智者高度的桌椅，長期下來導致高齡失智者會有脊椎側彎的問題。
	
3. 在浴室的部分因為沒有乾濕分離，容易導致磁磚潮濕，可能會有跌倒的危險，未來可增設扶手。另外因為使用者有脊椎側彎的問題，會希望使用者坐著盥洗，但在洗手台下方有阻礙。	4. 浴室的部分都有門檻，所以移動上可能會有一些障礙，可能會造成高齡者失足跌倒的問題。
	
5. 中收納空間沒有通透性及辨識性，導致使用者可能會有辨識上的障礙。	

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

居家調查個案 H-07

表 3—14 居家調查個案 H-07

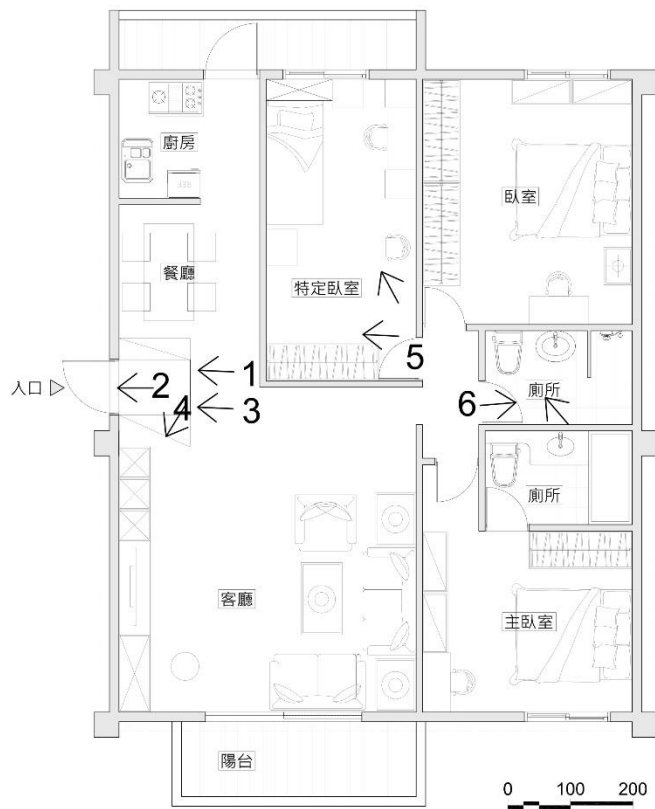
H-07		
受訪日期	104.07.28	使用現況 ●個案會出現徘徊遊走的情況 ●有時也會將自己反鎖在房內不願出來 ●有時會因為找不到東西而發脾氣胡鬧等
受訪對象	照顧者(配偶)	
居住區域	新北市永和區	
年齡層	老老人	
病程/時間	中度/10年	
性別	女	
健康狀況	需靠輔具行走	
發病前職業	家管	
失智症種類	退化型失智症	
發病原因	自然老化	
居住類型	樓梯公寓2樓	照顧者需求 可以外開啟房門
居住時間	10年	
家庭成員	5人	
住宅面積	33坪	
使用空間	☐玄關 ☒客廳 ☐餐廳/廚房 ☒浴廁 ☒特定臥室	
行為障礙	☐辨識障礙 ☒焦躁不安 ☒徘徊遊走 ☐幻覺妄想 ☐失禁 ☒失眠胡鬧 ☐亢奮、暴躁、攻擊 ☐憂鬱、自發性減退	
二樓平面圖		
		

使用者目前空間問題	
	
1. 玄關的地板鋪面容易造成高齡失智者幻覺與妄想。	2. 目前針對長輩放置一個方便其穿脫鞋子的椅子。
	
3. 家中視野具通透性，但也具有許多玻璃鋪面，可能會造成高齡者產生幻想與危險。	4. 長者臥床目前無加裝扶手，未來會考慮加設裝置方便長者起身且將日常生活用品放在可及之處。
	
5. 後陽台之地板鋪面易造成高齡失智者之幻覺與妄想。	6. 目前廁所部分有裝設扶手，但有高差不利於長輩如廁。

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

居家調查個案 H-08

表 3—15 居家調查個案 H-08

H-08		
受訪日期	104.07.31	使用現況 ●個案有失禁的問題，在房間放置便盆椅，減少在臥室便溺問題 ●個案會因藏匿東西找不到而誣賴照顧者，且會對照顧者發脾氣
受訪對象	照顧者(子女)	
居住區域	台北市士林區	
年齡層	老老人	
病程/時間	中度/10 年	
性別	女	
健康狀況	需靠輔具行走	
發病前職業	家管	
失智症種類	退化型失智症	
發病原因	自然老化	
居住類型	樓梯公寓 2 樓	照顧者需求
居住時間	10 年	
家庭成員	5 人	
住宅面積	30 坪	無
使用空間	☐玄關 ☒客廳 ☐餐廳/廚房 ☒浴廁 ☒特定臥室	
行為障礙	☐辨識障礙 ☒焦躁不安 ☒徘徊遊走 ☐幻覺妄想 ☐失禁 ☒失眠胡鬧 ☐亢奮、暴躁、攻擊 ☐憂鬱、自發性減退	
二樓平面圖		
		

使用者目前空間問題	
	
1. 家中門鎖為了防止長者自行反鎖在家中，所以將反鎖裝置貼起。	2. 為了避免長者私自出門，所以在門把上加裝鈴鐺等聲音提醒照顧者。
	
3. 家中玄關較狹小，不利於長者自行穿鞋。	4. 長輩患病前有養魚及寫書法之習慣，照顧者希望能保有這樣的行為。
	
5. 臥室之照明設備易造成眩光。	6. 目前已在馬桶旁加裝扶手，但使用者在洗澡時，所用的洗澡椅是使用一般的座椅。

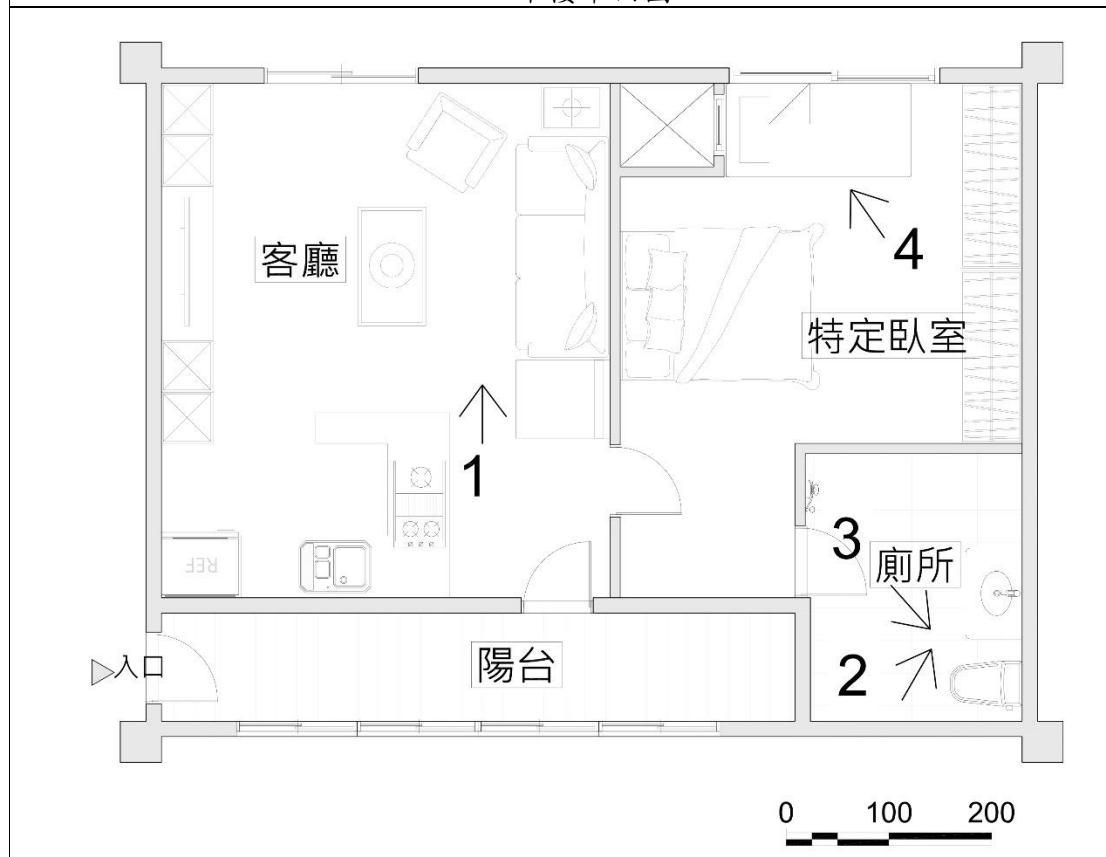
(資料來源:本研究自行繪製研擬)

居家調查個案 H-09

表 3—16 居家調查個案 H-09

H-09		
受訪日期	104.08.21	使用現況 ●個案目前能夠透過照顧者協助而打理自我生活能力 ●需要照顧者協助盥洗，若使用洗手台空間時，不方便座椅使用
受訪對象	照顧者(子女)	
居住區域	台北市中正區	
年齡層	老老人	
病程/時間	重度/4 年	
性別	女	
健康狀況	可自行行走	
發病前職業	家管	
失智症種類	退化型失智症	
發病原因	自然老化	
居住類型	電梯大廈 10 樓	照顧者需求 舒適且可提供協助物沐浴之空間
居住時間	4 年	
家庭成員	3 人	
住宅面積	18 坪	使用空間 ☐ 玄關 ☒ 客廳 ☒ 餐廳/廚房 ☒ 浴廁 ☒ 特定臥室
行為障礙	☒ 辨識障礙 ☒ 焦躁不安 ☒ 徘徊遊走 ☐ 幻覺妄想 ☐ 失禁 ☐ 失眠胡鬧 ☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☐ 憂鬱、自發性減退	

十樓平面圖



使用者目前空間問題	
	
1. 有使用者的單獨習慣之座椅，但材質太軟不方便起身	2. 沐浴空間無輔助洗澡之座位
	
3. 目前馬桶旁有加裝一側之扶手	4. 睡眠空間為單人床，但旁邊無扶手與矮櫃，故在起身時會些許不方便

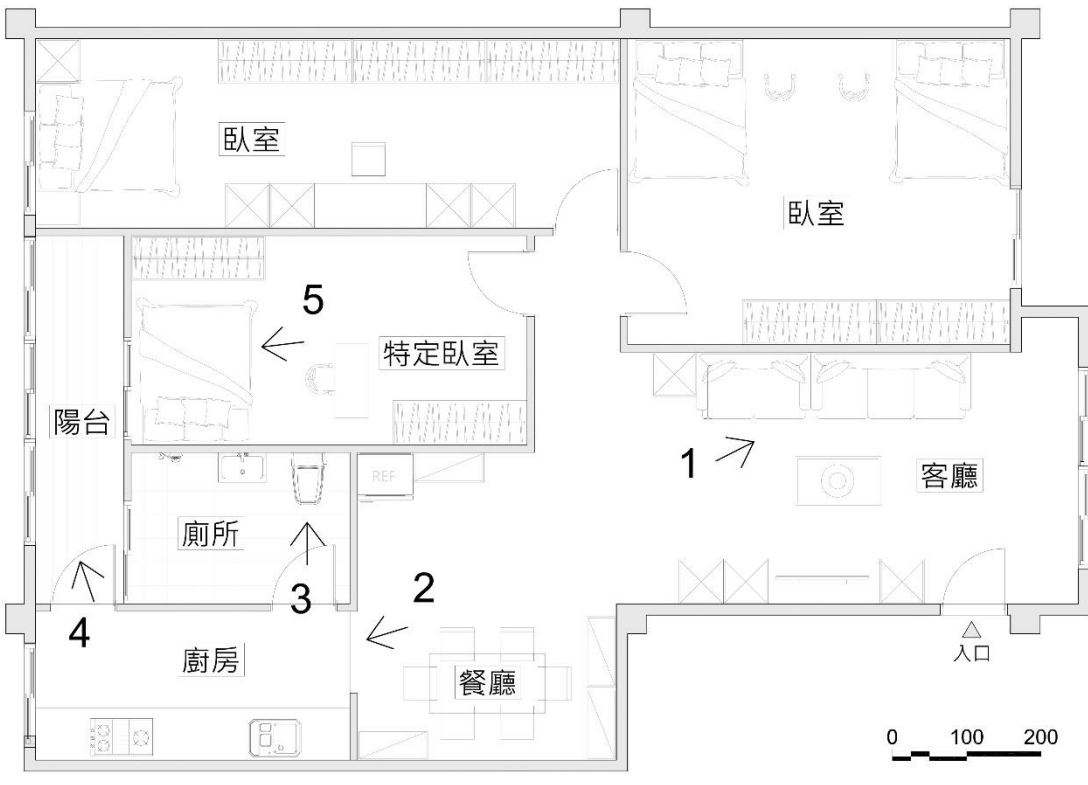
(資料來源:本研究自行繪製研擬)

居家調查個案 H-10

表 3—17 居家調查個案 H-10

H-10		
受訪日期	104.05.09	使用現況 ●個案目前若是一直坐著的話就不會自行行走，若鼓勵個案起來走動，則就會有徘徊遊走的情況。 ●個案罹患失智症後才搬進此住宅，所以有可能是新的環境導致不安焦躁與遊走等情況。
受訪對象	照顧者(子女)	
居住區域	新北市新莊區	
年齡層	初老人	
病程/時間	重度	
性別	男	
健康狀況	可自行行走	
發病前職業	製鞋業	
失智症種類	血管型失智症	
發病原因	中風	
居住類型	樓梯公寓 3 樓	照顧者需求 舒適且可提供協助物沐浴之空間
居住時間	3 年	
家庭成員	3 人	
住宅面積	38 坪	
使用空間	☐玄關 ☒客廳 ☒餐廳/廚房 ☒浴廁 ☒特定臥室	
行為障礙	☒辨識障礙 ☒焦躁不安 ☒徘徊遊走 ☐幻覺妄想 ☒失禁 ☐失眠胡鬧 ☐亢奮、暴躁、攻擊 ☐憂鬱、自發性減退	

三樓平面圖



使用者目前空間問題	
	
1. 使用者坐沙發容易懶散起不來冬天時父親在家中會有嗜睡的情況有摔倒過的狀況易撞到桌腳這個桌子的桌角有圓角傷口不大。	2. 有突起臺階但沒有因此而絆倒過由於不常往廚房方向走通常過去都是照顧者有在那裡時吸引使用者注意過來。
	
3. 地面是前屋主所鋪設，可能是因為地磚鋪面造成使用者會抗拒進廁所。	4. 後陽台之地磚鋪面容易造成使用者抗拒進入。
	
5. 特定臥室空間照明無充足照明	

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

居家調查個案 H-11

表 3—18 居家調查個案 H-11

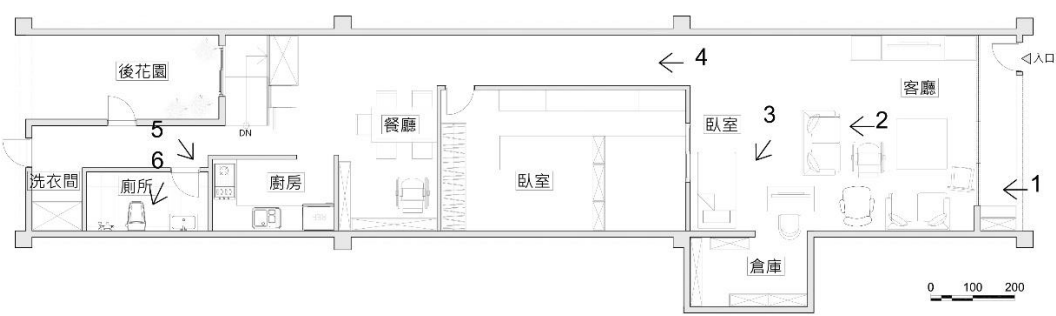
H-11		
受訪日期	104.08.21	使用現況 ●個案雖然病程為重度但是行動能力良好 ●個案不安全感較重，會時時刻刻待在照顧者身邊導致照顧者負擔較重 ●因有失禁的問題所以房間木頭地板會殘留不好的氣味 ●曾因抽蓄而跌倒撞到櫃子抽屜扶手
受訪對象	照顧者(配偶)	
居住區域	台北市大同區	
年齡層	初老人	
病程/時間	重度	
性別	女	
健康狀況	可自行行走	
發病前職業	商人	
失智症種類	血管型失智症	
發病原因	中風	
居住類型	電梯大廈 14 樓	照顧者需求
居住時間	20 年	
家庭成員	4 人	
住宅面積	46 坪	無
使用空間	☐ 玄關 ☒ 客廳 ☐ 餐廳/廚房 ☒ 浴廁 ☒ 特定臥室	
行為障礙	☒辨識障礙 ☒焦躁不安 ☒徘徊遊走 ☐幻覺妄想 ☒失禁 ☐失眠胡鬧 ☐亢奮、暴躁、攻擊 ☐憂鬱、自發性減退	
十四樓平面圖		

使用者目前空間問題	
	
1. 因此個案較無安全感，所以照顧者去哪裡她都會跟著，此居家空間視野較無通透性，此居家空間視野較無通透性，所以未來改造的話可以將是以穿透當成是改造重點。	2. 高齡失智者無法自行洗澡，需要有人協助沐浴，目前是坐在馬桶上淋浴，尚未有一個方便協助洗澡之處。而浴缸也沒有在使用，可將浴缸地區進行改造。
	
3. 目前的櫃子的扶手為外凸式的，因為是突出來了，所以當高齡失智者跌倒時，容易會有碰撞到的危險。	4. 目前主要臥室的地板為木地板，此個案之高齡失智者有失禁的情況，有時候會在地板小便，此時地板就會有一些比較不好聞的氣味，也比較難消除。
	
5. 在使用者的房間貼上她喜歡的小孩與動物的照片等。	

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

居家調查個案 H-12

表 3—19 居家調查個案 H-12

H-12		
受訪日期	104.09.05	使用現況
受訪對象	照顧者(子女)	●個案目前已無行為自主能力，並且須坐輪椅 ●喪失語言能力，照顧者只能透過觀察與猜測推論個案之身心理狀況 ●因個案的病程調整生活空間，將病床移至客廳方便照顧 ●個案過去住在現在的住宅附近三樓，後來因為不方便移動才搬到一樓，故在規劃一樓時已經有位未來做準備 ●個案在搬到一樓時，因為有一個專門座椅讓使用者可以看著外面的馬路，有適當的環境刺激，讓個案在心情讓較開闊
居住區域	台北市大同區	
年齡層	中老年人	
病程/時間	重度	
性別	女	
健康狀況	無法自行行走	
發病前職業	家管	
失智症種類	退化型失智症	
發病原因	自然老化	
居住類型	樓梯公寓1樓	
居住時間	8年	照顧者需求
家庭成員	4人	舒適且可提供協助物沐浴之空間 提供照顧者舒適的休憩空間
住宅面積	36坪	
使用空間	☐ 玄關 ☒ 客廳 ☐ 餐廳/廚房 ☒ 浴廁 ☒ 特定臥室	
行為障礙	☐ 辨識障礙 ☐ 焦躁不安 ☐ 徘徊遊走 ☐ 幻覺妄想 ☒ 失禁 ☐ 失眠胡鬧 ☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☐ 憂鬱、自發性減退	
一樓平面圖		
		

使用者目前空間問題	
	
1. 出入口有高地差不利於個案輪椅使用。	2. 因高齡者現在在客廳臥床，照顧者就只能住在沙發上。
	
3. 個案目前因身體狀況的問題所以將臥床搬到客廳，但高齡者就沒有隱私。	4. 扶手高度雖然符合標準，但因個案身體較小顧還是不方便使用。
	
5. 浴廁空間有高低差，不力於個案輪椅使用。	6. 個案因無法自行沐浴，故現在坐在馬桶上沐浴，但空間尺度上較不方便。

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

肆、調查案例比較分析

從以上的調查案例當中分為三個部分做比較分析。其中包含了基本資料、個案生活行為、空間現況優缺點做整體的分析要項。基本資料的部分有分為高齡失智者個個案資料、居住空間及其障礙。個案生活行為主要是描述個案的生活經驗，空間現況優缺點則是從高齡失智者與其照顧者在居家環境中，觀察出空間中已經做改善並且可以在未來居家環境設計準則當中納入的設計要項，以及目前居家環境中不方便需要改善之處。

從 23 個個案基本資料比較分析當中發現，高齡失智者女性多於男性，平均的年齡大約為 74.3 歲，發病時間大約以 3-4 年為主，照顧者是以子女居多，其次則是配偶。在居家環境當中玄關的問題主要是沒有提供適當且舒適可以協助穿鞋子椅子以及對於有些會自行外出的失智長者未加設外出提示音。客廳的部分主要是沒有提供適當且舒適的活動空間，每個失智者的身體狀況並不一致，必須針對個案的需求去逐一做調整。臥室的空間問題主要著重在上下床時並沒有扶手輔助起身以及無充足與均勻的照明。浴室則是普遍在於無提供舒適的沐浴空間，因為有些失智者無法自行進行更衣沐浴，在一般的形況下家中浴室空間較少提供協助沐浴的空間尺度；另外則是一般家中浴室多有門檻或有乾濕分離就會存在高低差，故造成失智者在行動上的阻礙。

以下針對上述所說 12 位居家環境調查對象進行障礙統計，主要從高齡失智者之居住區域、病程、居住類型、健康狀況及各居住空間的障礙問題點進行分析統計(參見表 3-20)。

表 3—20 居家環境調查障礙統計表

編號	居住區域	病程			居住類型		健康狀況			居住障礙問題					
		輕	中	重	電梯大廈	樓梯公寓	可自行行走	靠輔具行走	不可自行行走	玄關	客廳	廚房餐廳	臥室	浴廁	其他
1	松山區	✓			✓			✓		門檻	無扶手		上下床無支撐	無扶手與座椅	找不到廁所 無連續扶手 空間機能不明確
2	大安區	✓				✓		✓		門檻	地板眩光 無之空間 舒適活動		上下床無支撐	無適當浴間	臥室與浴室較遠 室內光線不均
3	萬華區	✓				✓		✓		門檻	地板眩光	無收納 適當空間	地板易覺 圖造成幻覺	無適當浴間	走廊行走無 扶手收納空間 行走無雜
4	松山區	✓				✓	✓			無外出示音			化妝鏡易覺	浴缸改間 浴室間	室內照明均勻
5	松山區		✓			✓	✓			室內外高低差		有鏡子幻覺 造成子幻		高低差 高門門檻	大面積玻璃 反光
6	三重區		✓		✓		✓			無椅子穿 輔助鞋 無之空間	無舒適活動 無收納	無適當空間 無護間	無足理 夠空	高低差 高門門檻	空間無通透 增加標誌 整體光線不 透
7	永和區		✓			✓		✓		地板鋪成 易覺 無收納	適當空間 當空		上下床無支撐	無適當浴間	整足空間 無通透
8	士林區		✓			✓		✓		無椅子穿 輔助鞋			室內光均	無適當浴間	收納空間不足
9	中正區			✓		✓	✓			門檻	鋪面易礙 造成容礙			無適當浴間	
10	新莊區			✓	✓		✓			鋪面易礙 造成容礙	無舒適活動 無之空間		室內明均 照內不均	地板易使 鋪造成者 鋪造成者 鋪造成者	空間無通透 無標誌
11	大同區			✓	✓		✓			門檻	空間缺乏 間穿 缺乏性	空間缺乏 間穿 缺乏性	地板材質 板不 地質使用	無適當浴間	缺乏足夠 護理空間
12	大同區			✓		✓		✓		家具擺設 造成輪椅 使用障礙	個案護理 空間隱 無性	護間私 地磚滑 板磁防	彈臥性 無之空 間	高低差 高門門檻	

(資料來源:本研究整理)

另外針對 11 位問卷訪談對象進行分析比較，其中有 5 位輕度高齡失智者、5 位中度高齡失智者及 1 位重度高齡失智者。內容主要是以使用者的基本資料、行為障礙及個案病況做比較分析。

表 3—21 問卷調查個案分析(輕度共 5 位)

編號	D-01	D-02	D-03	D-04	D-05
病程	輕度	輕度	輕度	輕度	輕度
照顧者	配偶	子女	子女	看護	子女
健康狀況	可自行行走	需靠輔具行走	可自行行走	可自行行走	可自行行走
發病時間	3-4 年	11 年	8 年	5 年	4 年
年齡	67 歲	83 歲	82 歲	67 歲	91 歲
發病前職業	公司負責人	家管	家管	家管	軍人
失智者種類	退化型失智症	退化型失智症	退化型失智症	退化型失智症	退化型失智症
發病原因	自然老化	自然老化	自然老化	自然老化	自然老化
行為障礙	徘徊遊走 喪失短期記憶 重複性問題	幻覺妄想 憂鬱	幻覺妄想 辨識障礙	幻覺妄想 暴躁 憂鬱	幻覺妄想 錯認
住宅類型	樓梯公寓	樓梯公寓	樓梯公寓	套房	電梯公寓
主要使用空間	客廳臥室 浴廁	客廳臥室浴廁	客廳臥室浴廁	臥室浴廁	客廳 餐廳 臥室 浴廁
室內環境問題	無直覺性收納空間	不舒適之沐浴空間	客廳有高低差不易行走	家中鋪面有不適當的花紋導致幻覺	無提供簡單直覺的收納空間
個案病況	到不熟悉的環境會想要回家 沒有辦法長時間的做同一件事情，需要有人陪同才肯做 沒有數字觀念	目前獨居，但會有照顧者去備餐 家中瓦斯及熱水器有上鎖 患病前喜歡洗澡，但目前由於肢體退化已經不方便進入浴缸 已經居住 40 幾年了所以房子不太好進行變動。	已針對高齡失智者裝有安全把手洗澡椅 鏡子等環境中反光炫光之物品會對長者產生幻覺與不安全感 有礙於長者目前已經熟悉此還就不適合作大方向的變動，所以還是以小改造為主	目前個案因患病才搬到子女居住的地方附近的小套房 平常每天都會安排課程與活動故待在家的時間並沒有很長 過去都會習寫書法，但這一兩年開始排斥這項活動	個案目前還可自行外出在熟悉的環境，固定去家裡附近的餐廳用餐 自行上街時會買重複性的家庭用品回家 會有妄想別人拿去他東西的行為障礙
空間設計要項	需要創造可提供照顧者與被照顧者同時可使用的空間尺度	需要提供一个行動不便者可使用之浴缸以及無障礙的浴廁空間	個案目前的認知狀態已退化，所以需要將臥室空間簡單化，以及櫃子通透化。以及需要將家中主要動線去高低化	因個案會有幻覺妄想的問題，在設計上需要考慮到不均勻的照明設備造成使用者的幻覺問題	在家中提供提示性的空間，提醒個案家中已經有的物品，並且使用簡單且直覺性的收納空間，可避免個案找不到物品時誤認為是家中的人拿取之問題

表 3—22 問卷調查個案分析(中、重度共 6 位)

編號	D-06	D-07	D-08	D-09	D-10	D-11
病程	中度	中度	中度	中度	中度	重度
照顧者	配偶	子女	看護	看護	子女	看護
健康狀況	需靠輔具行走	可自行行走	可自行行走	可自行行走	可自行行走	需靠輔具行走
發病時間	10 年	3 年	10 年	12 年	8 年	5 年
年齡	75 歲	87 歲	72 歲	70 歲	76 歲	87 歲
發病前職業	地質工程	家管	商人	教師	軍人	公務人員
失智者種類	血管型失智症	退化型失智症	退化型失智症	退化型失智症	退化型失智症	退化型失智症
發病原因	心血管疏通後	阿茲海默	阿茲海默	阿茲海默	阿茲海默	阿茲海默
行為障礙	焦躁不安 徘徊遊走 亢奮暴躁 攻擊行為 重複性行為	徘徊遊走 失眠	焦躁不安 認知障礙	焦躁不安 幻覺妄想 憂鬱 暴躁	焦躁不安 徘徊遊走 憂鬱 暴躁	認知障礙 憂鬱 暴躁
住宅類型	電梯大樓	樓梯公寓	透天	電梯大樓	樓梯公寓	樓梯公寓
主要使用空間	客廳 餐廳 臥室浴廁	客廳臥室 浴廁	客廳 餐廳 臥室 浴廁	客廳 臥室 浴廁	客廳 餐廳 浴廁臥室	客廳 餐廳 浴廁 臥室
室內環境問題	牆壁轉角處及 家具角落未加 裝防護條 無簡單直覺性 收納空間	浴廁空間不合 乎使用者尺度 家中高低差易 造成使用者跌 倒	對於不同鋪面 及陰影處會產 生抗拒	對於不同鋪面 及陰影處會產 生抗拒	居家環境無提 供辨識性 無簡單直覺性 收納空間	居家環境無提 供辨識性 家中無提供有 意義之活動
個案病況	目前個案會有 重複性的喝水 與上廁所的症 狀且畏光 因無提供有目 的的活動所以 會一直做重複 性行為 會將抽屜的東 西全拿出來看 過再放回去	目前個案有時 會單獨在家,但 是子女每天都 會去探望與準 備三餐 無法自行沐浴, 已經有針對浴 廁空間進行簡 易的改造 晚上偶有遊走 的行為	個案目前不愛 洗澡 會因為不適當 的鋪面產生抗 拒的行為 會重複性的問 題	在不熟悉的環 境會有不安全 感並且發脾氣 將自己的時空 定位在年輕時 對於陰影所產 生的變化產生 抗拒的行為 因溫度變化而 造成心情起伏	個案目前會有 徘徊遊走的情 形 會因為到不熟 悉的環境產生 焦躁不安的情 緒 重複性的敘述 自己的故事	個案目前行為 能力需靠輔具 行走 對於辨別自己 的房間能力時 好時壞 有時會因為沒 有提供連續性 扶手造成移動 上的障礙
空間設計 要項	在家中提供有 目的與有意義 之活動 提供直覺性的 收納空間讓個 案可以知道內 容物為何 提供窗簾與適 當可調整的照 明設備 在轉角處與家 具四周使用防 護條及使用不 同顏色以提高 辨識性	浴廁空間須將 針對個案進行 個人化的改造 使用斜坡減少 因高低差而造 成的障礙 鋪設地板材料 時須考慮到吸 震與防滑等材 質	將會造成個案 產生幻覺妄想 之鋪面改進 將整體空間照 明均勻減少陰 影面,可降低個 案因陰影面所 造成的抗拒問 題	減少室內外的 溫度差 將整體家中照 明均勻,減少陰 影面的產生	在家中提供可 迴走之動線 並在動線中提 供有意義的停 留點	提高空間的辨 識性,在房門外 營造出使用者 熟悉的狀態 提供可支撐之 家具與扶手

(資料來源:本研究自行研擬)

問卷分析結果如下

一、失智症個案基本資料

在 23 位受訪者當中，以女性 14 位占全樣本數 61%，比例高於男性 9 位 (39%)；個案年齡主要分布以初老人(65-74 歲)佔最多數(39.1%)，其次為中老人(75-84 歲)34.8%，第三為老老人(85 歲以上)占總人口數的 26.1%；發病時間以 3-4 年為主占總樣本數 43.5%，其次為 9 年以上占總樣本數 34.8%，第三則是 5-6 年為 13%；在照顧者上面有 47.8%的比例為子女照顧，其次為配偶 30.4%，最少的則是看護照顧占總樣本數的 21.7%；以失智症著種類來說退化型失智症的比例居多占總樣本數的 60.9%，其餘的則是血管型失智症，占樣本數 39.1%；在住宅類型的部分主要是由樓梯公寓占最多為 65.2%，其次為電梯大廈占 26.1%，而透天厝及獨立套房各占 4.3%。

二、行為障礙

主要的行為障礙我們總共歸納出 8 項，採複選題的形式，包含了焦躁不安、徘徊遊走、幻覺妄想、失禁、失眠胡鬧、亢奮暴躁攻擊、憂鬱自發性減退及辨識障礙。其中以焦躁不安與辨識障礙佔最多數(48%)、其次為幻覺妄想佔(43%)第三個則是徘徊遊走與憂鬱自發性減退佔了(26%)。

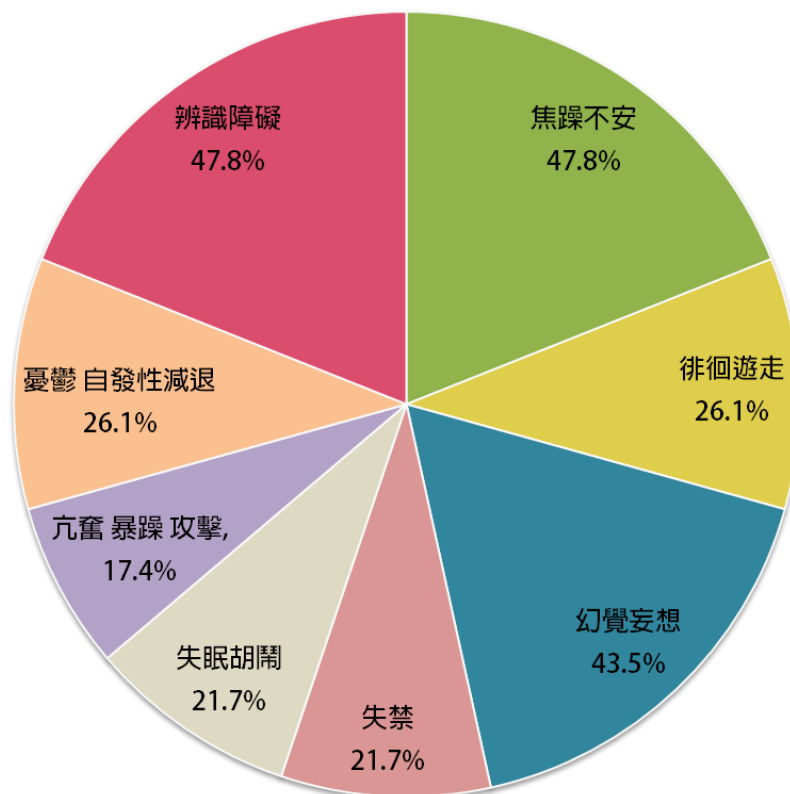


圖 3-2 行為障礙比例圖

伍、案例改造

從以上 12 個居家環境調查個案分析以及 11 個配合問卷並深入訪談，歸納出各個環境需要特別的注意事項。除了提到的六個環境構面外，也將分為空間設計與設備系統去做細部的說明，從一般居家環境的玄關、客廳、廚房與餐廳、浴室與臥室五個空間來補充說明，並提出改造設計供未來改造參考。

一、居家改造個案 H-01

表 3—23 居家改造個案分析 1

編號	H-01	日期	104/8/21	填表人	照顧者 (子女)
地址	台北市松山區				
環境熟悉	已經居住 14 年				
使用者 基本資料	性別	女	年齡	83 歲	
	目前病程	輕度	發病時間	4 年	
	主要使用空間	☒ 客廳 ☒ 餐廳 ☐ 廚房 ☒ 浴廁 ☒ 臥室			
	主要行為障礙	☐ 焦躁不安 ☒ 徘徊遊走 ☐ 幻覺妄想 ☒ 失禁 ☐ 失眠 胡鬧 ☐ 異食、不潔 ☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☒ 憂鬱、自發性減退			
七樓平面圖					



改善原則與建議

空間改善對策	環境評估構面	改善建議內容
	一般原則	1. 培養使用者自我實踐能力，鼓勵使用者繼續自己生活
	正向刺激	1. 此個案有徘徊遊走的情況，願在家中設置了一個可供迴走的路線 2. 並且提供了停留點-記憶牆面，讓使用者可以在此做有意義的停留
	安全性	1. 家中玻璃材質部分使用安全強化玻璃 2. 迴遊動線上避免放置障礙物 3. 家中牆壁銳角加裝防護裝置 4. 室內照明均勻且足夠，避免陰影面與眩光 5. 將家中不可實用物品放置至使用者無法自行取得之處 6. 浴室、臥房等門使用拉門或外開門，門鎖也使用在外面也可開啟知裝置 7. 浴室設有熱水限制器
	辨識性	1. 在空間中提供標示，協助使用者增加定位定向感及認知
	可及性	1. 將廚房改為開放式廚房，避免視線死角 2. 臥室空間的彈性使用，並設有護理休息空間
	可實踐性	1. 將物品視覺通透化，方便使用者拿取 2. 提供舒適適當的空間及活動，鼓勵使用者參與活動 3. 確保所使用之物品、家具是使用者熟悉且安全方便的操作
空間設計	玄關	1. 提供協助穿鞋之座椅設計 2. 門檻處設置斜坡
	客廳	1. 提供連續性扶手
	浴廁	1. 設計成無障礙浴室，減少高低差並且增設截水溝 2. 設計協助沐浴之空間並設有洗澡座椅 3. 在馬桶旁裝設扶手，以利使用者起身 4. 使用防滑、易清潔之地板鋪面
	臥室	1. 在床邊設置輔助起身的扶手

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

二、居家改造個案 H-02

表 3—24 居家改造個案分析 2

編號	H-02	日期	104/6/19	填表人	照顧者 (配偶)						
地址	台北市大安區										
環境熟悉	已經居住 30 年										
使用者 基本資料	性別	男	年齡	75 歲							
	目前病程	輕度	發病時間	4 年							
	主要使用空間	☒ 客廳 ☐ 餐廳 ☐ 廚房 ☒ 浴廁 ☒ 臥室									
	主要行為障礙	☐ 焦躁不安 ☐ 徘徊遊走 ☒ 幻覺妄想 ☒ 失禁 ☒ 失眠 胡鬧 ☐ 異食、不潔 ☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☒ 憂鬱、自發性減退									
五、六樓平面圖											
Diagram illustrating the floor plan of the 5th and 6th floors, showing room layouts and modifications. The 5th floor includes Kitchen, Dining, Living, and Bedrooms. The 6th floor includes a Shrine Room, Warehouse, and Balconies. Various modifications like handrails, rest chairs, and storage points are indicated. 5th Floor Modifications: - 增加扶手 (Increase handrails) - 增加折疊式洗澡椅 (Increase folding bathing chair) - 增加載水滿與窗簾 (Increase water fullness and curtains) - 增加可移動式扶手 (Increase movable handrails) - 休息椅 (Rest chair) - 加裝扶手 (Install handrails) - 地板材質改選 防潑少眩光 (Change floor material to anti-splash and low glare) - 利用家具當扶手 (Use furniture as handrails) - 停留點3 (特別椅、學習角) (Stop point 3 (Special chair, study corner)) - 預留輪椅放置間 (Reserve wheelchair storage space) - 加裝樓梯升降椅 (Install stair lift) - 休息椅 改成推拉門 (Rest chair converted to sliding door) - 停留點2 (記憶角落) (Stop point 2 (Memory corner)) - 休息椅 走道80cm，方便上下床 (Rest chair, 80cm aisle, convenient for getting on/off bed) - 雙人床改成單人床 (Convert double bed to single bed) - 停留點1 (電腦桌、麻將遊戲) (Stop point 1 (Computer desk, Mahjong game)) 6th Floor Modifications: - 利用家具當扶手 (Use furniture as handrails) - 休息椅 (Rest chair) - 加裝樓梯升降椅 (Install stair lift) - 停留點4(神明廳) (Stop point 4 (Shrine room)) - 停留點5 (記憶角落) (Stop point 5 (Memory corner)) - 休息椅 (Rest chair) - 停留點6 (Stop point 6) Scale: 0 100 200											

改善原則與建議

空間改善對策	環境評估構面	改善建議內容
	一般原則	1. 培養使用者自我實踐能力，鼓勵使用者繼續自己生活 2. 多鼓勵使用者表達想法，給予支持，盡量使使用者繼續保有目前的活動與工作
	正向刺激	1. 提供使用者適當且舒適、有意義之活動空間，可增進使用者的正向刺激及延緩病程
	安全性	1. 使用安全性高之玻璃材質 2. 主要通道上避免放置障礙物 3. 確保室內照明均勻且足夠，避免陰影面與眩光 4. 避免採用會讓使用者產生幻覺之圖案與花色造成使用者的不安
	辨識性	1. 提供適當的時間線索(時鐘、月曆、窗簾的改變等) 2. 在空間中提供標示，協助使用者增加定位定向感及認知 3. 各機能空間提供充足的照明
	可及性	1. 各空間需要有適當的彈性空間，做為未來的護理空間 2. 當生活開始出現差異，可採取分床及分房休息配置
	可實踐性	1. 將物品視覺通透化 方便使用者拿取 2. 提供舒適適當的空間及活動，鼓勵使用者參與活動 3. 確保所使用之物品、家具是使用者熟悉且安全方便的操作
空間設計	玄關	1. 留有輪椅放置空間
	客廳	1. 提供連續性扶手 2. 減少因照明而產生的反光、眩光 3. 整體照明充足，避免陰影面的產生 4. 設置適合使用者身體尺度之活動空間 5. 加裝樓梯升降椅
	浴室	1. 設計成無障礙浴室，減少高低差並且增設截水溝 2. 設計協助沐浴之空間並設有洗澡座椅 3. 在馬桶旁裝設扶手，以利使用者起身 4. 使用防滑、易清潔之地板鋪面
	臥室	1. 在床邊設置輔助起身的扶手

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

三、居家改造個案 H-04

表 3—25 居家改造個案分析 3

編號	H-04	日期	104/08/24	填表人	照顧者 (配偶)
地址	台北市松山區				
環境熟悉	已經居住 10 年				
使用者 基本資料	性別	男	年齡	72 歲	
	目前病程	輕度	發病時間	4 年	
	主要使用空間	☒ 客廳 ☐ 餐廳 ☐ 廚房 ☐ 浴廁 ☒ 臥室			
	主要行為障礙	☒ 焦躁不安 ☐ 徘徊遊走 ☒ 幻覺妄想 ☐ 失禁 ☐ 失眠 胡鬧 ☐ 異食、不潔 ☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☐ 憂鬱、自發性減退			

二樓平面圖

陽台

廚房

臥室

臥室

廁所

客廳

餐廳

特定臥室

入口

地板材質改選防滑少眩光

停留點4 (記憶角落)

停留點3 (特別椅·學習角)

停留點2 (書桌·閱讀空間)

改符合身高的櫃子 (方便拿取東西及養魚)

門檻拆除

加裝扶手

停留點4(記憶角落)

增加可移動式扶手

增加折疊式洗澡椅

增加載水溝與窗簾

改成推拉門

改成推拉門

迴遊動線

雙人床改成單人床

留有走道空間方便上下床

停留點1 (種植空間)

0 100 200

改善原則與建議

空間改善對策	環境評估構面	改善建議內容
	一般原則	1. 避免任意更動使用者之家庭擺設、使用新傢俱等使用者不熟悉之物品與環境 2. 培養使用者自我實踐能力，鼓勵使用者繼續自己生活 3. 多鼓勵使用者表達想法，給予支持，盡量使使用者繼續保有目前的活動與工作
	正向刺激	1. 鼓勵使用者種植植物，可增加感受季節變換 2. 提供使用者適當且有意義之活動，可增進使用者的正向刺激及延緩病程
	安全性	1. 使用安全性高之玻璃材質 2. 主要通道上避免放置障礙物 3. 確保室內照明均勻且足夠，避免陰影面與眩光 4. 避免採用會讓使用者產生幻覺之圖案與花色造成使用者的不安 5. 廚房需進行危險性評估，將微波爐、熱水等用品上鎖 6. 將家中所有不可食用物品(清潔劑 等)放置至高齡失智者拿去不到之處
	辨識性	1. 提供適當的時間線索(時鐘、月曆、窗簾的改變等) 2. 各機能空間提供充足的照明
	可及性	1. 各空間需要有適當的彈性空間，做為未來的護理空間 2. 當生活開始出現差異，可採取分床及分房休息配置
	可實踐性	1. 將物品視覺通透化，方便使用者拿取 2. 提供舒適適當的空間及活動，鼓勵使用者參與活動 3. 確保所使用之物品、家具是使用者熟悉且安全方便的操作
空間設計	客廳	1. 減少因照明而產生的反光、眩光 2. 整體照明充足，避免陰影面的產生 3. 設置適合使用者身體尺度之活動空間 4. 提供有目的性之活動空間
	浴室	1. 設計成無障礙浴室，減少高低差並且增設截水溝 2. 設計協助沐浴之空間並設有洗澡座椅 3. 在馬桶旁裝設扶手，以利使用者起身 4. 使用防滑、易清潔之地板鋪面
	臥室	1. 使用推拉門且使用在外也可開啟之門鎖

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

四、居家改造個案 H-05

表 3—26 居家改造個案分析 4

編號	H-05	日期	104/5/8	填表人	照顧者 (配偶)
地址	台北市松山區				
環境熟悉	已經居住 5 年				
使用者 基本資料	性別	男	年齡	77 歲	
	目前病程	中度	發病時間	10 年	
	主要使用空間	☒ 客廳 ☐ 餐廳 ☐ 廚房 ☐ 浴廁 ☒ 臥室			
	主要行為障礙	☐ 焦躁不安 ☒ 徘徊遊走 ☐ 幻覺妄想 ☐ 失禁 ☐ 失眠 胡鬧 ☐ 異食、不潔 ☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☐ 憂鬱、自發性減退			

一樓平面圖

改善原則與建議

空間改善對策	環境評估構面	改善建議內容
	一般原則	1. 避免任意更動使用者之家庭擺設、使用新傢俱等使用者不熟悉之物品與環境 2. 培養使用者自我實踐能力，鼓勵使用者繼續自己生活 3. 多鼓勵使用者表達想法，給予支持，盡量使使用者繼續保有目前的活動與工作
	正向刺激	1. 鼓勵使用者種植植物，可增加感受季節變換 2. 提供使用者適當且有意義之活動，可增進使用者的正向刺激及延緩病程 3. 盡量提供一個安全可遊走的迴路空間，提供散步空間，藉由環境改造增加活動
	安全性	1. 使用安全性高之玻璃材質 2. 主要通道上避免放置障礙物 3. 牆壁轉角之銳角部分採用截角設計或加裝防護條 4. 確保室內照明均勻且足夠，避免陰影面與眩光 5. 避免採用會讓使用者產生幻覺之圖案與花色造成使用者的不安 6. 廚房需進行危險性評估，將微波爐、熱水等用品上鎖
	辨識性	1. 提供適當的時間線索(時鐘、月曆、窗簾的改變等) 2. 各機能空間提供充足的照明
	可及性	1. 各空間需要有適當的彈性空間，做為未來的護理空間 2. 當生活開始出現差異，可採取分床及分房休息配置
	可實踐性	1. 將物品視覺通透化，方便使用者拿取 2. 提供舒適適當的空間及活動，鼓勵使用者參與活動 3. 確保所使用之物品、家具是使用者熟悉且安全方便的操作
空間設計	客廳	1. 減少因照明而產生的反光、眩光 2. 整體照明充足，避免陰影面的產生 3. 設置適合使用者身體尺度之活動空間 4. 提供有目的性之活動空間
	浴室	1. 設計成無障礙浴室，減少高低差並且增設截水溝 2. 設計協助沐浴之空間並設有洗澡座椅 3. 在馬桶旁裝設扶手，以利使用者起身 4. 使用防滑、易清潔之地板鋪面
	臥室	1. 留有護理空間

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

五、居家改造個案 H-06

表 3—27 居家改造個案分析 5

編號	H-06	日期	104/5/15	填表人	照顧者 (配偶)
地址	新北市三重區				
環境熟悉	已經居住 20 年				
使用者 基本資料	性別	男	年齡	72 歲	
	目前病程	中度	發病時間	10 年	
	主要使用空間	☒ 客廳 ☐ 餐廳 ☐ 廚房 ☐ 浴廁 ☒ 臥室			
	主要行為障礙	☐ 焦躁不安 ☒ 徘徊遊走 ☐ 幻覺妄想 ☐ 失禁 ☐ 失眠 胡鬧 ☐ 異食、不潔 ☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☐ 憂鬱、自發性減退			
二樓平面圖					

改善原則與建議

空間改善對策	環境評估構面	改善建議內容
空間改善對策	一般原則	1. 避免任意更動使用者之家庭擺設、使用新傢俱等使用者不熟悉之物品與環境 2. 培養使用者自我實踐能力，鼓勵使用者繼續自己生活 3. 多鼓勵使用者表達想法，給予支持，盡量使使用者繼續保有目前的活動與工作
	正向刺激	1. 鼓勵使用者種植植物，可增加感受季節變換 2. 提供使用者適當且有意義之活動，可增進使用者的正向刺激及延緩病程 3. 提供適合使用者身體尺度之空間
	安全性	1. 使用安全性高之玻璃材質 2. 主要通道上避免放置障礙物 3. 牆壁轉角之銳角部分採用截角設計或加裝防護條 4. 確保室內照明均勻且足夠，避免陰影面與眩光 5. 廚房需進行危險性評估，將微波爐、熱水等用品上鎖
	辨識性	1. 各機能空間提供充足的照明 2. 在空間中提供標示，協助使用者增加定位定向感及認知
	可及性	1. 各空間需要有適當的彈性空間，做為未來的護理空間 2. 當生活開始出現差異，可採取分床及分房休息配置
	可實踐性	1. 將物品視覺通透化，方便使用者拿取 2. 提供舒適適當的空間及活動，鼓勵使用者參與活動 3. 確保所使用之物品、家具是使用者熟悉且安全方便的操作
空間設計	客廳	1. 減少因照明而產生的反光、眩光 2. 整體照明充足，避免陰影面的產生 3. 設置適合使用者身體尺度之活動空間 4. 提供有目的性之活動空間
	浴室	1. 設計成無障礙浴室，減少高低差並且增設截水溝 2. 設計協助沐浴之空間並設有洗澡座椅 3. 在馬桶旁裝設扶手，以利使用者起身 4. 使用防滑、易清潔之地板鋪面
	臥室	1. 留有護理空間

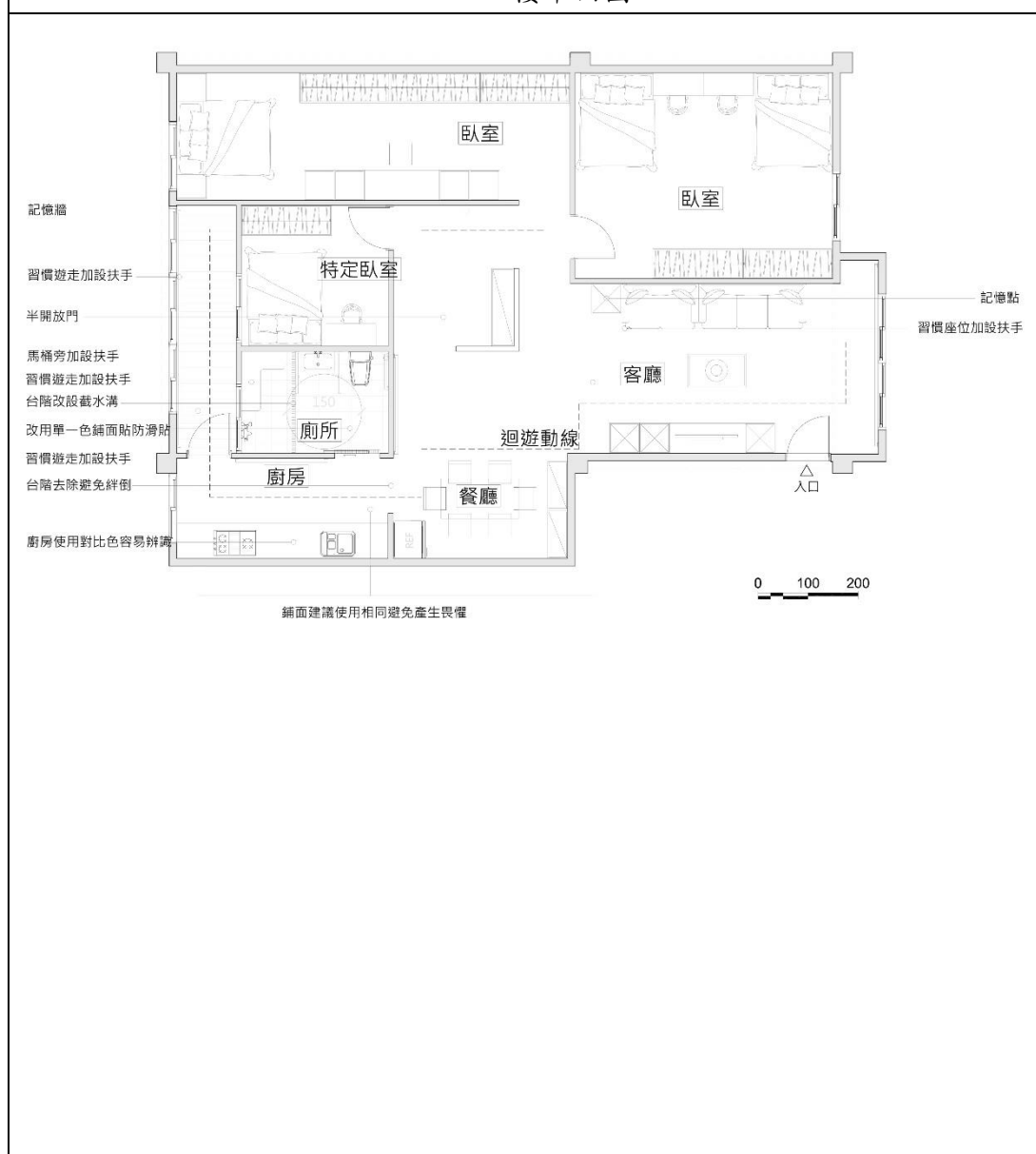
(資料來源:本研究自行繪製研擬)

六、居家改造個案 H-10

表 3—28 居家改造個案分析 6

編號	H-10	日期	104/5/9	填表人	照顧者 (子女)
地址	新北市新莊區				
環境熟悉	已經居住 3 年				
使用者 基本資料	性別	男	年齡	65 歲	
	目前病程	重度	發病時間	3 年	
	主要使用空間	☒ 客廳 ☒ 餐廳 ☐ 廚房 ☐ 浴廁 ☒ 臥室			
	主要行為障礙	☒ 焦躁不安 ☒ 徘徊遊走 ☐ 幻覺妄想			
		☐ 失禁 ☐ 失眠 胡鬧 ☐ 異食、不潔			
		☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☐ 憂鬱、自發性減退			

三樓平面圖



改善原則與建議

空間改善對策	環境評估構面	改善建議內容
	一般原則	1. 提供安全舒適與尊重隱私，及可隨病程與身心理轉變彈性調整之生活環境 2. 避免任意更動使用者之家庭擺設、使用新傢俱等使用者不熟悉之物品與環境 3. 培養使用者自我實踐能力，鼓勵使用者繼續自己生活 4. 多鼓勵使用者表達想法，給予支持，盡量使使用者繼續保有目前的活動與工作
	正向刺激	1. 提供安全可遊走的迴走空間，可讓使用者在家中散布，並增加適當的停留點 2. 提供使用者適當且有意義之活動，可增進使用者的正向刺激及延緩病程 3. 提供適合使用者身體尺度之空間
	安全性	1. 使用安全性高之玻璃材質 2. 主要通道上避免放置障礙物 3. 牆壁轉角之銳角部分採用截角設計或加裝防護條 4. 確保室內照明均勻且足夠，避免陰影面與眩光 5. 避免採用會讓使用者產生幻覺之圖案與花色造成使用者的不安 6. 將家中所有不可食用物品(清潔劑 等)放置至高齡失智者拿去不到之處 7. 廚房需進行危險性評估，將微波爐、熱水等用品上鎖
	辨識性	1. 提供適當的時間線索(時鐘、月曆、窗簾的改變等) 2. 各機能空間提供充足的照明 3. 增強地板與牆壁、桌椅、餐具等顏色對比 提升使用者的辨識性 4. 在空間中提供標示，協助使用者增加定位定向感及認知
	可及性	1. 各空間需要有適當的彈性空間，做為未來的護理空間
	可實踐性	1. 將物品視覺通透化，方便使用者拿取 2. 提供舒適適當的空間及活動，鼓勵使用者參與活動 3. 確保所使用之物品、家具是使用者熟悉且安全方便的操作
	客廳	1. 減少因照明而產生的反光、眩光 2. 整體照明充足，避免陰影面的產生 3. 設置適合使用者身體尺度之活動空間 4. 提供有目的性之活動空間
空間設計	浴室	1. 設計成無障礙浴室，減少高低差並且增設截水溝 2. 設計協助沐浴之空間並設有洗澡座椅 3. 在馬桶旁裝設扶手，以利使用者起身 4. 使用防滑、易清潔之地板鋪面
	臥室	1. 留有護理空間

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

七、居家改造個案 H-11

表 3—29 居家改造個案分析 7

編號	H-11	日期	104/08/21		填表人	照顧者 (配偶)
地址	台北市大同區					
環境熟悉	已經居住 20 年					
使用者 基本資料	性別	女		年齡	65 歲	
	目前病程	重度		發病時間	5 年	
	主要使用空間	☒ 客廳 ☒ 餐廳 ☐ 廚房 ☐ 浴廁 ☒ 臥室				
	主要行為障礙	☒ 焦躁不安 ☒ 徘徊遊走 ☐ 幻覺妄想				
		☒ 失禁 ☐ 失眠 胡鬧 ☐ 異食、不潔				
		☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☐ 憂鬱、自發性減退				

十四樓平面圖

放置回憶物

特定臥室

放置喜愛的物品

客廳

和室

入口

餐廳

神明廳

廚房

臥室

陽台

設置失智長輩等待空間

0 100 200

改善原則與建議

空間改善對策	環境評估構面	改善建議內容
	一般原則	1. 避免任意更動使用者之家庭擺設、使用新傢俱等使用者不熟悉之物品與環境 2. 培養使用者自我實踐能力，鼓勵使用者繼續自己生活 3. 多鼓勵使用者表達想法，給予支持，盡量使使用者繼續保有目前的活動與工作
	正向刺激	1. 可提供氣味刺激，直接刺激腦部的情感與記憶 2. 提供使用者適當且有意義之活動，可增進使用者的正向刺激及延緩病程 3. 提供安全可遊走的迴走空間，可讓使用者在家中散布，並增加適當的停留點 4. 提供適合使用者身體尺度之空間
	安全性	1. 使用安全性高之玻璃材質 2. 牆壁轉角之銳角部分採用截角設計或加裝防護條 3. 確保室內照明均勻且足夠，避免陰影面與眩光 4. 廚房需進行危險性評估，將微波爐、熱水等用品上鎖 5. 將家中所有不可食用物品(清潔劑 等)放置至高齡失智者拿去不到之處
	辨識性	1. 各機能空間提供充足的照明 2. 在空間中提供標示，協助使用者增加定位定向感及認知 3. 增強地板與牆壁、桌椅、餐具等顏色對比，提升使用者的辨識性
	可及性	1. 各空間需要有適當的彈性空間，做為未來的護理空間 2. 當生活開始出現差異，可採取分床及分房休息配置
	可實踐性	1. 將物品視覺通透化，方便使用者拿取 2. 提供舒適適當的空間及活動，鼓勵使用者參與活動 3. 確保所使用之物品、家具是使用者熟悉且安全方便的操作
空間設計	客廳	1. 減少因照明而產生的反光、眩光 2. 整體照明充足，避免陰影面的產生 3. 設置適合使用者身體尺度之活動空間 4. 提供有目的性之活動空間
	浴室	1. 設計成無障礙浴室，減少高低差並且增設截水溝 2. 設計協助沐浴之空間並設有洗澡座椅 3. 在馬桶旁裝設扶手，以利使用者起身 4. 使用防滑、易清潔之地板鋪面
	臥室	1. 留有護理空間 2. 使用易清潔、防滑的地板鋪面

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

八、居家改造個案 H-12

表 3—30 居家改造個案分析 8

編號	12	日期	104/9/5	填表人	照顧者 (母女)
地址	台北市大同區				
環境熟悉	已經居住 8 年				
使用者 基本資料	性別	女	年齡	80 歲	
	目前病程	重度	發病時間	24 年	
	主要使用空間	☒ 客廳 ☐ 餐廳 ☐ 廚房 ☐ 浴廁 ☐ 臥室			
	主要行為障礙	☐ 焦躁不安 ☐ 徘徊遊走 ☐ 幻覺妄想 ☒ 失禁 ☐ 失眠 胡鬧 ☐ 異食、不潔 ☐ 亢奮、暴躁、攻擊 ☐ 憂鬱、自發性減退			
一樓平面圖					

改善原則與建議

空間改善對策	環境評估構面	改善建議內容
	一般原則	1. 提供安全舒適與尊重隱私，及可隨病程與身心理轉變彈性調整之生活環境 2. 避免任意更動使用者之家庭擺設、使用新傢俱等使用者不熟悉之物品與環境 3. 從患病開始培養使用者自我時間能力，鼓勵使用者繼續自己生活 4. 多鼓勵使用者表達想法，給予支持，盡量使使用者繼續保有目前的活動與工作
	正向刺激	1. 提供使用者適當且有意義之活動，可增進使用者的正向刺激及延緩病程 2. 提供適合使用者身體尺度之空間
	安全性	1. 使用安全性高之玻璃材質 2. 牆壁轉角之銳角部分採用截角設計或加裝防護條 3. 確保室內照明均勻且足夠，避免陰影面與眩光
	辨識性	1. 各機能空間提供充足的照明 2. 在空間中提供標示，協助使用者增加定位定向感及認知
	可及性	1. 各空間需要有適當的彈性空間，做為未來的護理空間
	可實踐性	1. 提供舒適適當的空間及活動，鼓勵使用者參與活動 2. 確保所使用之物品、家具是使用者熟悉且安全方便的操作
空間設計	客廳	1. 減少因照明而產生的反光、眩光 2. 整體照明充足，避免陰影面的產生 3. 設置適合使用者身體尺度之活動空間 4. 提供有目的性之活動空間 5. 提供有彈性知護理空間
	浴室	1. 設計成無障礙浴室，減少高低差並且增設截水溝 2. 設計協助沐浴之空間並設有洗澡座椅 3. 在馬桶旁裝設扶手，以利使用者起身 4. 使用防滑、易清潔之地板鋪面
	臥室	1. 留有護理空間

(資料來源:本研究自行繪製研擬)

第三節 專家座談紀錄與統整

本研究透過焦點座談邀請產、官、學相關單位專家(包含台灣失智症協會秘書長、職能治療師、台北榮總神經內科醫師、信義老人服務暨日間照顧中心專員與主任、內政部建築研究所與學者共八位出席，提供專業與經驗。座談會主題包括失智者的認知障礙與行為障礙、空間認知、居家環境設計要項等，藉由彙整各方意見，作為本研究提出居家環境設計準則之參考。

表 3—31 專家座談會名單

標號	專家領域	姓名	背景	性別
1	業界	湯麗玉	台灣失智症協會秘書長	女
2		沈明德	職能治療師	男
3		王培寧	台北榮總神經內科	女
4		徐雅青	信義老人服務暨日間照護中心主任	女
5		黃雯珊	信義老人服務暨日間照護中心專員	女
6	官方	張志源	內政部建築研究所	男
7	學界	蔡淑瑩	國立台北科技大學 建築與都市設計系專任副教授	女
8		李美慧	國立台北科技大學 建築與都市設計系助理教授	女

(資料來源:本研究整理)

壹、失智者的認知障礙與行為障礙

專家認為失智者的認知障礙與行為障礙沒有必然關係，二者是屬於不同層級的東西，即重度失智者不一定失能，同時輕度失智者不一定會出現行為障礙。

委員	建議
湯麗玉 秘書長	參考 CDR 量表。
王培寧 醫師	行為障礙本來就不在分輕中重，失智症分輕中重度本來就是以認知障礙作為他們分級的標準，行為障礙並不是。
重點提析	行為障礙與認知障礙屬於不同層面的東西，無法進行比較。

失智者行為障礙(遊走現象)

專家認為應鼓勵失智者多活動，部分失智者雖然有遊走現象，只要讓他們在適當、安全、沒有障礙物的環境下進行走動，將有助於健康，並舒緩其情緒壓力。

委員	建議
沈明德 職能治療師	其實遊走的個案很難去講，我是覺得評估的狀況，像是剛剛講的，如果他累了，可能就要讓他休息。我自己遇過一些狀況，其實有些個案走多真的會軟腳、跌倒，所以還是要評估他身體狀況。
湯麗玉 秘書長	在可以的情況下可以做出安全的走動空間，反而白天走一走，晚上睡覺會比較好。
王培寧 醫師	一些有遊走問題的病人，如果你把他阻擋住，那這件事情我覺得會造成很大的後續問題，而且我們一直在鼓勵失智長輩要多活動，所以如果你把許多空間阻擋住的時候，我覺得對大部分的病人來說其實是不好的。 遊走時還是需要有些座椅在適當時刻提供休息。
徐雅青 主任	有這樣的遊走空間可以讓長輩刺激腸胃蠕動，這是很好的，這樣的設計並不是為了解除遊走狀況，有這樣一個安全、沒有物品阻擋的空間，也可以間接解決其他問題，也可以讓他們晚上比較好睡覺，我覺得是很好的。
重點提析	適當且安全的運動是有助於失智長者的健康及舒緩其情緒的壓力。以安全的前提作為前提下讓長者進行迴遊，可以有助失智者生、心理健康，且晚上可以更好入睡，環境中應有適當座椅，且最好有照顧者陪同。

貳、失智者的空間認知

專家認為需要考量每位失智者的個別差異性，依據個案背景與生活環境去提出不同的設計注意事項。因為每位高齡失智者的生活背景皆有所差異，認知障礙也有所不同，可以利用環境設計與擺放個人性物件，去喚回高齡失智者熟悉性與方向性。並透過特殊物件如地標讓高齡失智者可以找到定位感。

委員	建議
沈明德 職能治療師	他的生活習慣很重要，我覺得每個失智的個案他的特性是不同的，他的生活習慣也不同，所以其實有時候在遇到環境設計的時候，會根據每個個案不同去做調整。
王培寧 醫師	其實空間認知上已經有各式各樣的障礙在裡面，的確每個輕、中、重度的病人都不太一樣。也許只要讓他在家里面看到一個熟悉的東西，他就會認為是他家。
湯麗玉 秘書長	我們希望在空間裡面可以放一些他熟悉的物品或是家具，而讓他可以有些熟悉感與連結，這對長者比較有幫助。對於長者有熟悉感的東西可以讓他們更可以停留在那個空間裡。 我覺得對失智長者來講，存在很久的地標能夠保留盡量保留，其實對我們而言也一樣，可以方便告訴別人我們的位置，像是在哪裡的一個地標。
徐雅青 主任	因為失智症有一些雖然空間會有一些問題，會有辨識上的問題，可是如果他本身之前是司機，他空間的方向感其實是比一般我們的長者還好。空間認知與過去個案生活背景與經驗有關。
蔡淑瑩 副教授	個別差異及退休前的工作都會有影響。
重點提析	針對個案的成長背景與生活習慣的不同，每個失智長者的空間認知都有落差，因此應該針對個案特性去調整。可在家中布置懷舊性以及個人性物件，喚回失智長者之熟悉性與連結性。

參、失智者居家環境設計要項

專家認為應考量失智者與照顧者雙方面的需求，室內應給予高齡失智者個人的私密性空間，同時避免過多的開放性視覺通透性，以減少失智者過度依賴照顧者，並減少設置會引起失智者幻覺的鏡子、或落地窗等。

委員	建議
沈明德 職能治療師	有些失智長者看到照顧者的時候，他會一直要黏著照顧者，反而會讓照顧者無法做事情，如果是有一個適度的安排會比較好。
湯麗玉 秘書長	譬如說我們有些長輩，會對鏡子說話，會叫他閃開，甚至還會跑到那種立體站著的鏡子後面去看一下。 過去機構的照顧者會主張一目了然，這是很糟糕的事情，要在照顧者跟失智者之間取得一個平衡，如果是以照顧者角度去看，所有空間變得一目了然，對失智長者而言會很複雜。
王培寧 醫師	有可能，有些人會對鏡子說話，有些人則是會對鏡子很生氣，他無法理解為什麼鏡子中的人會有些動作。 那其實長者也許可能很早之前就對鏡子搞不清楚了，只是他們沒有說出來，或是沒有對鏡子說話，所以家屬並沒有感覺這件事情的不正常。
重點提析	空間內應保有一定的隱私度，避免過分的視覺通透性，以及鏡子應少擺置在家中明顯部位，避免對失智長者造成困擾。

3.1 室內地板材料注意事項

室內地板應減少反光及眩光的可能，並同時要有止滑功能，但也應避免不同鋪面銜接上有差異過大的摩擦係數。

項目	發表者	建議
室內地板材料	沈明德 職能治療師	鋪面針對每個不同的區域單元，做不同鋪面的分類。
	湯麗玉 秘書長	避免摩擦係數開始大。
	重點提析	鋪面因針對不同空間給予區分，避免摩擦係數相差太多。

3.2 浴室設計注意事項

浴室應以無障礙設計思考，避免使用容易潮濕腐壞的材料。並減少拉門、安裝扶手以協助高齡失智者使用。同時地板需設置具有彈性且止滑的材料減少高齡失智者跌倒的可能。

項目	發表者	建議
浴室設計	沈明德	以無障礙設計為前提，不建議乾濕分離，截水槽

	職能治療師	配合浴簾，可以減少拉門的阻礙，以及動線上的問題。 浴缸拆掉，安裝扶手協助失智長者。
	蔡淑瑩 副教授	浴室鋪面不採用磁磚，改用具有一點彈性材質的止滑墊。
	湯麗玉 秘書長	要避免發霉容易潮濕的材料。
	重點提析	以無障礙設計作為前提思考，並考慮當地性、避免容易潮濕的材料，在浴室減少拉門以及安裝扶手協助失智長者。地板應使用具有彈性且止滑的材料。

3.3 室內家具注意事項

家具高度應考慮高齡失智者的使用，且避免落地窗以及鏡子的使用，並設置適當輔助設備以協助高齡失智者建立安全且舒適的居家環境。

項目	發表者	建議
居家環境	沈明德 職能治療師	床高度為膝蓋彎下後 90 度的高度，太高或太低都會造成起身困難。 離床警報器。
	王培寧 醫師	避免落地窗使用，以及鏡子的使用。
	湯麗玉 秘書長	漸進式照明。 適當視覺通透性。
	重點提析	床的高低應適當，避免落地窗以及鏡子的使用，如果使用也應以窗簾等物品遮蔽。並採用適當的輔助設備如離床警報器、漸進式照明系統等。

3.4 色彩與照明注意事項

室內應避免使用光影反差太大的鋪面及過多的圖示以及花紋等。應減少反光問題，並提供適當的照明以減少陰影的產生。讓高齡失智者可以有選擇權；並同時在家具選擇上應有顏色對比，讓高齡失智者可以明顯分辨座墊以及靠背的位置。

委員	建議
沈明德 職能治療	你在走廊的地方裝上小夜燈，晚上自然就會點起來了。一方面來說晚上會有足夠的亮度照那個動線，二方面來說失智長者也不會

師	嚇到。 基本上我是覺得居家跟環境的顏色是需要對比色的。 還有地板會反光也是一個很重要的問題，像很多地方會突暗突亮，有個案例是一個阿公，他會不願意跨過去，他會認為是有積水。
湯麗玉 秘書長	本來不是說完全暗的，本來就有些夜燈，等有人來會慢慢地亮起來是最理想的。 黑色就是要比較小心，長者會覺得那是洞，還有太深色的顏色，其實蠻多個案都有這種問題。黑色與深色應避免。
王培寧 醫師	我們是剛好有東西讓長輩挑，他們會比較選擇綠色。
徐雅青 主任	顏色辨識上會是一個非常大的事情。不過其實這些病人到最後，他們的大腦已經會有幻覺，因此這些東西要保持最簡單的形式在他們的認知裡面，才能夠比較去判斷。不過比較大的面向而言其實就是簡單，最好是 2D 平面就可以去辨識的事情。顏色的對比，光亮度的東西其實也是往這方面的調整。
蔡淑瑩 副教授	光線其實是一個很重要的空間認知的一個影響因素。
重點提析	避免產生過亮以及過暗的區域，考量反光問題，以及避免鋪面使用過深的顏色以及紅色和綠色的材料(針對個案不同有所差異)。

綜合上述專家意見可知，隨著高齡者的成長經驗與生活習慣的不同，及認知障礙的不同，在環境設計的時候，需根據每個個案的不同去做調整。居家環境的設計在室內地板材料、浴室、家具、色彩、照明等考量高齡失智者之需求，以減少高齡者居住障礙，將有助於支持高齡失智者能繼續生活於熟悉的家中。於下一章，將綜合國內外文獻、實際調查案例、問卷及專家意見提出居家環境的設計準則，以供新建建築或舊建築改造之參考。

第四章 高齡失智者空間感知與設計準則

第一節 一般設計原則

壹、適用範圍

此準則適用患有失智症之使用者，其中包含退化型失智症與血管型失智症，以及不同行為與認知障礙之失智症患者。除了標示出一般認知障礙的使用之外，也特別針對患有行為障礙，如幻覺妄想、遊走徘徊、定向感障礙及錯認行為之使用者，提供相關的準則規範。

貳、名詞解釋

高齡失智者

根據老人福利法指出年滿 65 歲以上之人稱為高齡者。在行政院衛生署所訂之身心障礙等級定義失智症為心智正常發展之成人，在意識清醒狀態下，有明顯症候足以認定其記憶思考、定向、理解、計算、學習、語言和判斷等多種之高級腦功能障礙，致日常生活能力減退或消失，工作能力遲鈍，社交技巧瓦解，言語溝通能力逐漸喪失者為失智症患者。

空間認知

瞭解和操弄環境的心智能力稱為空間認知能力(危芷芬譯,1994)建築空間對人類的認知與感知有著顯著的影響。人類對建築空間的感受是感覺訊息、記憶、情緒以及所有相關肌肉運動的綜合。神經學上記憶和導航與建築學上空間創造即找路的概念有著緊密的關聯(閒話腦神經科學,謝豐舟,2009)這個能力可以讓我們有能理解空間環境,並且成功地在其間行進。因此透過了例如聽覺、嗅覺、視覺…等空間認知能力的加強,可以讓高齡失智者在居家環境上辨別其空間特性與機能。

行為障礙

失智症患者的障礙特徵可分為認知障礙及行為障礙。在認知障礙的可分為記憶障礙、理解力判斷力下降、溝通障礙。而行為障礙就分為焦躁不安、徘徊遊走、幻覺妄想、失禁、失眠胡鬧、暴躁攻擊與憂鬱自發性減退等。

參、整體設計要點

在居家照顧上，希望可以從患病開始就協助重新培養自我實踐的能力，鼓勵高齡者在現有行為能力上繼續保有其日常生活的能力，增加正向刺激進而減緩其行為障礙。在加強高齡失智者的自我實踐能力與日常生活照顧能力時，除了在居家環境空間設計以及相關輔具的硬體協助外，必須也搭配活動等軟體的輔助，將會有更顯著之照護效果。在規劃居家環境時，盡量預先設計好未來需要照護的空間，因為高齡失智者有很大部分是需要照顧者監督與協助，所以在空間設計上若預先設想到失智者與照顧者所需之空間，在未來照顧上都會有極大的幫助。

一、一般原則

- (一) 提供安全舒適與尊重隱私，及可隨病程與身心理轉變彈性調整之生活環境。
- (二) 避免任意更動使用者之家庭擺設、使用新傢俱等使用者不熟悉之物品與環境。
- (三) 從患病開始培養使用者自我實踐能力，鼓勵使用者繼續自己生活。
- (四) 多鼓勵使用者表達想法，給予支持，盡量使使用者繼續保有目前的活動與工作。

二、正向刺激

- (一) 可提供氣味刺激，直接刺激腦部的情感與記憶。
- (二) 鼓勵使用者種植植物，可增加感受季節變換。
- (三) 提供使用者適當且有意義之活動，可增進使用者的正向刺激及延緩病程。
- (四) 提供安全可遊走的迴走空間，可讓使用者在家中散布，並增加適當的停留點。
- (五) 在色彩使用上使用波長較長且鮮明的暖色系色彩。

三、安全性

- (一) 使用隱藏式鐵窗避免高齡失智者從高處墜落。

- (二) 使用安全性高之玻璃材質。
- (三) 若有使用地毯則需要將其固定好。
- (四) 主要通道上避免放置障礙物。
- (五) 牆壁轉角之銳角部分採用截角設計或加裝防護條。
- (六) 減少家具之銳角。
- (七) 確保室內照明均勻且足夠，避免陰影面與眩光。
- (八) 家中延長線須妥善固定 將沒有使用之插座設置安全裝置。
- (九) 避免採用會讓使用者產生幻覺之圖案與花色造成使用者的不安。
- (十) 將家中所有不可食用物品(清潔劑 等)放置至高齡失智者拿去不到之處。
- (十一) 廚房需進行危險性評估，將微波爐、熱水等用品上鎖。
- (十二) 浴廁、臥房等門鎖可從外面打開。
- (十三) 浴廁需設有熱水限制器。

四、 辨識性

- (一) 提供適當的時間線索(時鐘、月曆、窗簾的改變等)。
- (二) 在空間中提供標示，協助使用者增加定位定向感及認知。
- (三) 增強地板與牆壁、桌椅、餐具等顏色對比提升使用者的辨識性。
- (四) 各機能空間提供充足的照明。
- (五) 能讓使用者辨識其房間(家)。

五、 可及性

- (一) 整體配置盡量使用開放性設計，將空間通透化可減少視線死角。
- (二) 廚房與餐廳之動線避免過長。
- (三) 特定臥室需鄰近浴室。
- (四) 各空間需要有適當的彈性空間，做為未來的護理空間。
- (五) 當生活開始出現差異，可採取分床及分房休息配置。

六、 可實踐性

- (一) 將物品視覺通透化方便使用者拿取。
- (二) 提供舒適適當的空間及活動，鼓勵使用者參與活動。
- (三) 確保所使用之物品、家具是使用者熟悉且安全方便的操作。

第二節 居家環境

壹、玄關

一、一般原則

主要為居家環境的出入口，有些失智症患者會有自行外出的症狀，為了避免會有照顧者與家屬不知道高齡者自行外出的情況發生，在出入口處設置外出感應器，利用聲音及燈光等，提醒照顧者與失智者此空間機能，另外在出入口的照明系統應該充足並且避免陰影面的產生。

二、空間設計

（一）可及性

若使用者會有自行外出的症狀時，可減少其可及性。使用與旁邊牆壁相似的門板形式，並且加裝需要密碼或是需要鑰匙才可從內開啟之門鎖。也需特別注意有些使用者會將自己反鎖在家裡的情況，需特別評估反鎖裝置是否合適。

若是想鼓勵使用者外出活動，則可在門口裝設會引起使用者興趣之物品。

（二）鋪面材料

應採用防滑耐刮與吸震之材質，避免使用者在此區域滑倒，若不小心滑倒，地板鋪免採有吸震之材質可減少使用者受傷的程度。

可與客廳及其他空間材質有所區分，可達到提醒使用者此區域的機能用途。

（三）出入口

須考慮到未來若輪椅使用時的大小與寬度，並且設有適當的開門空間與使用者熟悉簡易的操作門把。

（四）高低差

在門檻處採對比顏色，讓使用者在行走時可清楚的辨識。

(五) 扶手

在穿鞋座椅旁設有方便施力的扶手，並且扶手應與旁邊牆壁呈現對比色彩，以利使用者辨識。

(六) 收納空間

可預留輪椅的收納空間，並且鞋櫃的高度必須是適合使用者的身體尺度。並且使用外凸式把手時須注意使用者會碰撞到的問題。

(七) 桌椅

設有方便穿鞋之穿鞋座椅。

(八) 正向刺激

在整體設計上使用波長較長且顏色鮮明的暖色系色彩。

三、設備系統

(一) 照明設備

確保空間之明亮與光線的均勻分布，避免因不均勻之燈光所產生之陰影空間。若裝設感應式燈具，則須考慮到是否會因為突然的亮光會造成使用者的恐懼與不安。照度上午須達到 150Lux，夜晚則須達到 50Lux。

(二) 呼救設備

須在門口裝設外出感應器。

(三) 開關

使用使用者方便使用之開關，並使用與周圍牆壁不同顏色之開關面板，提高使用者之辨識性。

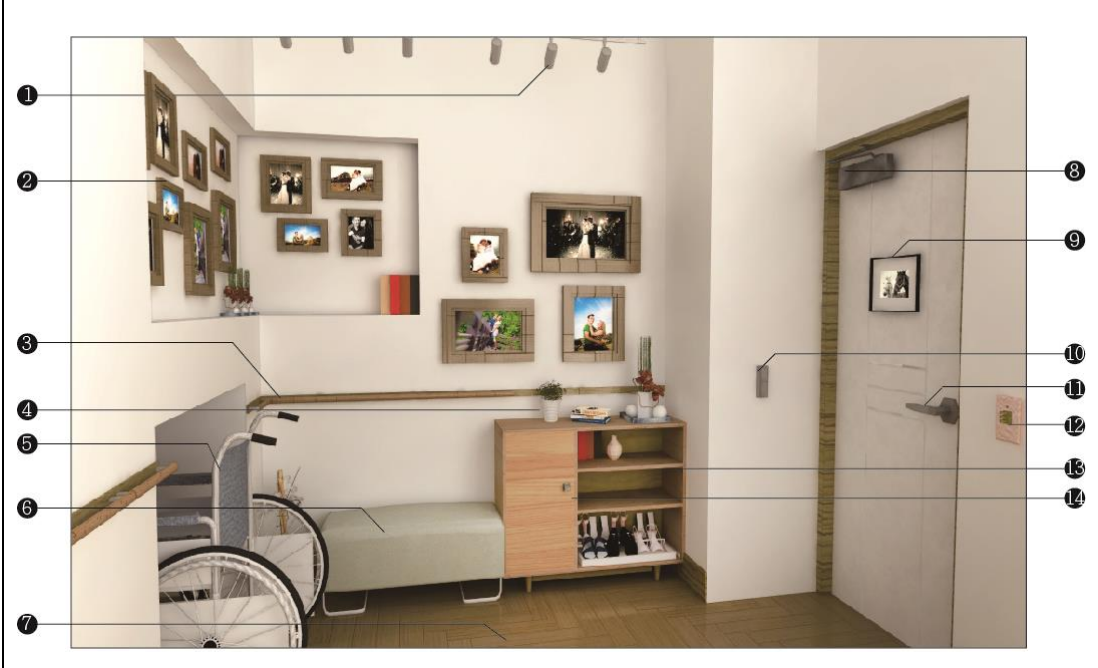
(四) 溫度

須注意室內外的溫度差。

(五) 聲音

可使用蜂鳴式的外出感應器，達到提醒使用者與照顧者的效果。

四、 玄關空間模擬圖及注意事項



1. 燈具應提供足夠照明且應有一個漸進式的燈光感應器。
2. 具有懷舊性的照片，提供記憶刺激，、創造家的感覺。
3. 顏色鮮明、高度方便使用的扶手。
4. 植栽提供嗅覺刺激，以及邊界性提醒的可能。
5. 收納空間，提供輪椅收納的可能。
6. 座椅區可以提供安全的穿鞋區。
7. 玄關材質應不同且不會造成眩光以及反光。
8. 安裝彈簧，或是方便讓使用者更簡易施力並可開啟門的輔具。
9. 可放置照片等，提供大門的獨特性。
10. 紅外線感應器，給予照顧者提醒。
11. 使用長型方便施力的門把。
12. 開關的顏色要跟牆壁有所不同，且為舊式造型。
13. 開放式的櫥櫃，易於被看見以及使用。
14. 部分櫃子是可以使用安全鎖的。

貳、客廳

一、一般原則

客廳為使用者較常使用之空間之一，故要如何營造讓使用者安心安全的生活環境是必然要做到的設計要項。並且需設置考量到輪椅之移動空間，室內通路避免障礙物在其中。且注意不要任意更動家具的擺設與添購新的家具，導致讓使用者誤認為此空間並不是他所熟悉之環境。保有使用者熟悉的座位與擺設，可增加其安全感，減少焦躁不安與胡鬧等行為障礙。並且在此空間中提供一個有意義可停留之活動空間，可增加使用者的正向刺激，減緩其病程。

二、空間設計

（一） 可及性

創造有目的性與有意義的活動，吸引使用者到此空間活動。

（二） 鋪面材料

需具有耐磨性、防滑性與可吸震之材質，並且減少會讓使用者產生幻覺之材料鋪面。

（三） 高低差

使用斜坡設計且採對比顏色，讓使用者在行走時可清楚的辨識。

（四） 扶手

具有連續性並且採防滑防勾的設計，材質選用上避免使用冰冷的金屬材質，顏色上須與周遭牆壁呈現對比色以利使用者辨識。

（五） 收納空間

收納空間之高度須配合使用者的身體尺度，並且需具有直覺性、易見等設計原則，若櫃子有玻璃須注意其反光可能會導致使用者產生幻覺，或因為碰撞而導致使用者會有受傷的危險。抽屜需要容易且省力的被開啟，把手部分避免外凸式把手。

(六) 桌椅

沙發應有扶手能讓使用者方便起身，並且結構需穩固不可任意移動，減少使用者跌倒的問題。

桌面部分與地板呈現對比色，可提高使用者的辨識性。

(七) 用具

讓用具與桌面、地板呈現不同的顏色對比可增加使用者的辨識性，並且將有危險性之物品安全的收納。不可食用之物品須放置在使用者無法拿取之處。

家中的時鐘設計應避免會有玻璃的反光表面。

可在客廳中掛置具有時間性（季節性水果）的月曆，可增加使用者之時空定向感。

日常生活用品應固定擺放並且收納於伸手可及之處。

(八) 安全性

若有玻璃材質則需考量到是否為安全玻璃，若在地面上鋪有地毯則須注意到地毯是否有完善的固定避免使用者絆倒。在有尖角之家具處裝有防護邊條避免使用者碰撞造成危險。可使用安全裝置遮住插頭避免使用者誤觸。家中之延長線等需固定好，避免使用者絆倒。

(九) 正向刺激

提供一個有意義可停留之活動空間，可增加使用者的刺激，減緩其病程。

三、設備系統

(一) 照明設備

確保空間之明亮與光線的均勻分布，避免因不均勻之燈光所產生之陰影空間。若裝設感應式燈具，則須考慮到是否會因為突然的亮光會造成使用者的恐懼與不安。並且讓自然光適當的進入室內，可減緩日落症候群與睡眠障。但須裝設使用者方便使用之窗簾，提供使用者方便使用。走道空間設有腳底燈，可增加其辨識性。空間照度須達到 600Lux。

(二) 呼救設備

將電話設置緊急聯絡人。

(三) 開關

使用使用者方便使用之開關，並使用與周圍牆壁不同顏色之開關面板，提高使用者之辨識性。

四、客廳空間模擬圖及注意事項



1. 設置線板，讓使用者可以感受到傳統住家的形式。
2. 設置足夠的燈光，並於靠近窗戶的燈具增加燈光感應器。
3. 設置大面積的開窗，讓陽光可以進入。
4. 確保可開門的顏色不同，且把手應設置傳統形式，高度約 75-85 公分。
5. 放置個人物品，讓使用者可以得到家的感受。
6. 養魚，可以幫助使用者產生不同的焦點、與創造家的感受。
7. 地板、牆壁、門的顏色均有差異，避免圖騰的使用。
8. 個人照片，刺激記憶性，讓使用者可以感受到家的感受。
9. 時鐘、日曆讓使用可以方便閱讀，喚起過去記憶等。
10. 窗簾的形式應易被使用，不會遮蔽過多的光，且不應有太多圖案。
11. 門把應設置長形明顯的把手。
12. 櫥櫃物品應設置標誌易於被閱讀、理解。
13. 電視應該讓使用可以清楚看見，遙控器按鈕是大型的，易於理解的。
14. 種植一些植栽提供給高齡者不同的刺激以及區域提示。

參、廚房、餐廳

一、一般原則

餐廳為一般家中重要之空間，餐廳多為多人共同使用，其安全性則需特別注意。要提供適合使用者身體尺度之餐桌椅高度是必須要考量到的問題，並且在用具上也須考量到使用者身體退化後方便他們使用之用具。並且在桌椅家具間要留有適當彈性空間，以提供未來的護理及輪椅使用空間。

二、空間設計

(一) 可及性

可使用食物香味刺激使用者辨識其空間。可使用開放式廚房增加視覺之穿透性。

(二) 鋪面材料

須注意防滑且易清理等材質。

(三) 扶手

具有連續性並且採防滑防勾的設計，材質選用上避免使用冰冷的金屬材質，顏色上須與周遭牆壁呈現對比色以利使用者辨識。

(四) 收納空間

收納空間之高度須配合使用者的身體尺度，並且需具有直覺性、易見等設計原則，若櫃子有玻璃須注意其反光可能會導致使用者產生幻覺，或因為碰撞而導致使用者會有受傷的危險。抽屜需要容易且省力的被開啟，把手部分避免外凸式把手。

(五) 桌椅

須考量到使用者之身體尺度，提供適合使用者之座椅高度，並且預留輪椅所使用之空間。在顏色上也須與地板呈現對比色彩，以提高使用者之辨識性。廚房內之工作平台需與周遭呈現對比色以增加使用者之辨識性。

(六) 用具

使用與桌面不同顏色對比之用具，並且採用使用者身體機能退化時也可自行用餐之餐具。有危險之物品應放置在使用者無法自行取得之處。

(七) 安全性

使用安全之餐具材質。並且對於廚房進行危險性評估，將微波爐、熱水等用品上鎖。

(八) 正向刺激

可利用食物之香味讓使用者了解此區空間之機能用途。

三、 設備系統

(一) 照明設備

確保空間之明亮與光線的均勻分布，避免因不均勻之燈光所產生之陰影空間。若裝設感應式燈具，則須考慮到是否會因為突然的亮光會造成使用者的恐懼與不安。

特定區域可增強照明，但須注意避免產生陰影空間。

餐廳空間照度須達到 300Lux，而廚房之空間照度須得到 600Lux。

(二) 呼救設備

須設有一氧化碳、溫度、火警警報器。

(三) 開關

使用使用者方便使用之開關，並使用與周圍牆壁不同顏色之開關面板，提高使用者之辨識性。

(四) 聲音

降低與減少空間在工作室所產生之噪音。

四、 餐廳、廚房空間模擬圖及注意事項



The photograph shows a kitchen and dining area. On the left is a dining table with a white top and wooden base, with a bowl of red apples and a vase of dried flowers. In the background is a kitchen with light-colored wooden cabinets, a white countertop, and a sink. A refrigerator is visible. The floor is made of light-colored wood. The ceiling has a modern, cylindrical pendant light. Numbered callouts 1 through 12 are placed around the image, pointing to various design elements.

1. 設置線板，讓使用者可以感受到傳統住家的形式。
2. 設置足夠的燈光，輔助其照明。
3. 部分廚具應不設置門板，讓使用者辨識以及拿取方便。
4. 廚房旁應設置足夠寬敞且安全的空間。
5. 部分廚具應設置鎖，避免失智者使用。
6. 讓廚房與用餐空間結合，可鼓勵失智者使用其空間。
7. 廚櫃頂部應設置飛簷，讓內部物品可以更容易被看見。
8. 具有穿透性的廚櫃且避免反光。
9. 簡易且具備安全機制的爐台。
10. 無障礙的使用空間。
11. 具有標誌與註解的櫃子。
12. 廚房鋪面材質應與其他空間鋪面不同

肆、浴廁

一、一般原則

此空間需特別注意滑倒的危險，在地磚設置尚須採用防滑、易乾、易清洗之材質。建議使用拉門或是外開門。使用截水溝與浴簾的形式取代乾溼分離造成的門檻。淋浴空間需設有洗澡以方便使用者使用並且須考慮到照顧者之護理空間。整體浴室空間需在馬桶處、洗手台處與淋浴空間裝設扶手，並且也須考慮到扶手之防滑材質。

二、空間設計

(一) 可及性

需鄰近使用者之臥室，並且可在門口貼有文字與圖案之標是提高辨識性。

(二) 鋪面材料

採用防滑、易乾、易清洗之材質。

(三) 出入口

採用拉門或是外推門避免使用者在門內跌倒時無法開門之狀況。並且採用在外也可開啟之門鎖避免使用者將自己反鎖在浴廁內。

(四) 高低差

使用截水溝取代高低差。

(五) 扶手

應在馬桶旁與洗澡椅旁設有方便起身之扶手設置，並考慮到扶手之材質是否防滑。

(六) 收納空間

收納空間之高度須配合使用者的身體尺度，並且需具有直覺性、易見等設計原則，若櫃子有玻璃須注意其反光可能會導致使用者產生幻覺，或因為碰撞而導致使用者會有受傷的危險。抽屜需要容易且省力的被開啟，把手部分避免外凸式把手。

日常生活用品應固定擺放並且收納於伸手可及之處

(七) 用具

物品與桌面使用對比色，且採用使用者熟悉之物品，盡量避免添購新的物品造成使用者之辨識障礙。面紙盒與座椅的顏色應明顯不同可增加辨識性。水龍頭等採用使用者熟悉、省力之產品且顏色須與周遭牆面呈對比。

(八) 安全性

浴廁內洩水孔應避免在洗臉盆下方，易造成積水增加跌倒之機率。使用安全裝置遮住插頭避免使用者誤觸。

建議採用截水溝：避免造成乾溼分離之門檻高低差

(九) 正向刺激

可提供舒適之氣味減少使用者抗拒洗澡。

三、設備系統

(一) 照明設備

確保空間之明亮與光線的均勻分布，避免因不均勻之燈光所產生之陰影空間。若裝設感應式燈具，則須考慮到是否會因為突然的亮光會造成使用者的恐懼與不安。用感應式燈具須考量到突然的光亮是否會驚嚇到使用者。空間照度須達到 300Lux。

(二) 呼救設備

須設有緊急求救設備。

(三) 開關

使用使用者方便使用之開關，並使用與周圍牆壁不同顏色之開關面板，提高使用者之辨識性。

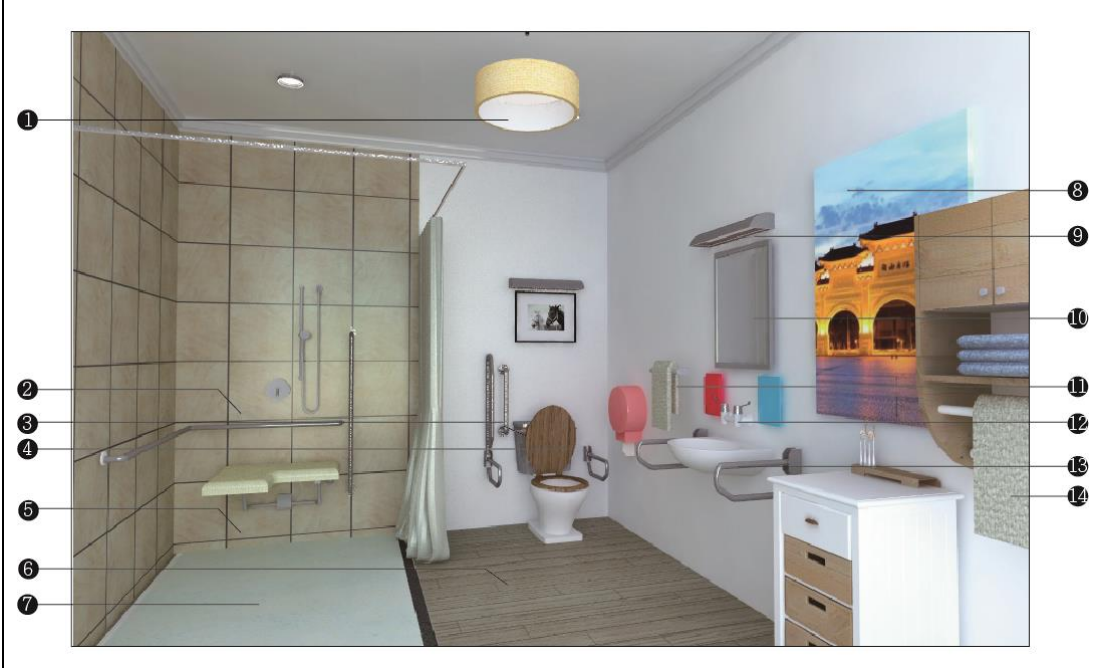
(四) 溫度

須注意到浴廁內外之溫度差。

(五) 聲音

降低抽風機等噪音。

四、 浴廁空間模擬圖及注意事項



1. 燈具應提供足夠照明且應有一個漸進式的燈光感應器。’
2. 把手應簡易被控制，可以幫助失智者與照顧者。
3. 傳統的把手形式提供顯著的顏色。
4. 馬桶蓋與座椅應提供不同顏色及材質，並且使用免治馬桶。
5. 提供安全的座椅，且是易於被看見以及使用的。
6. 採用兩道截水溝，一道在淋浴處旁，一道則是在門口。
7. 沐浴空間材質鋪面應與廁所有所不同且止滑。
8. 個人化的照片，提供空間有家的感受。
9. 輔助照明的燈具。
10. 鏡子是可以容易被移走的。
11. 傳統式的物件形式，毛巾架。
12. 傳統式的物件形式，水龍頭。
13. 無障礙的洗手台。
14. 櫃子是開放式易於被看見的。

伍、臥室

一、一般原則

臥室位另一個使用者長期使用之空間，故在設計是上也是另一個須著重的地方，整體設計應避免有高低差，並且須提供整體臥室充足之照明設備。避免眩光與明亮對比反差太大所產生之陰影處造成失智者幻覺，以及避免使用花紋圖案之牆面與地坪鋪面。臥室空間避免設置有尖角的家具，室內通路上避免有障礙物，且在地板的材質選擇上也須採用易清理、防滑的材質。

二、空間設計

（一）可及性

需與鄰近浴廁空間。門的設置上可與周遭牆壁呈現對比，並且可放置使用者熟悉可辨識其臥室之物品。

（二）鋪面材料

須採用防滑易清洗之材質。並且採用少眩光、複雜花紋之花紋鋪面。

（三）出入口

採用拉門或是外推門以避免使用者在門內跌倒時無法開門之狀況。並且採用在外也可開啟之門鎖避免使用者將自己反鎖在房內。

（四）高低差

避免使用高低差。若有高低差則須採對比顏色，讓使用者在行走時可清楚的辨識。

（五）扶手

具有連續性並且採防滑防勾的設計，材質選用上避免使用冰冷的金屬材質，顏色上須與周遭牆壁呈現對比色以利使用者辨識。在床兩側設有扶手以利於使用者起身。

（六）收納空間

收納空間之高度須配合使用者的身體尺度，並且需具有直覺性、易見等設計原則，若櫃子有玻璃須注意其反光可能會導致使用者產生幻覺，或因為碰撞而導致使用者會有受傷的危險。抽屜需要容易且省力的被開

啟，把手部分避免外凸式把手。

日常生活用品應固定擺放並且收納於伸手可及之處

(七) 桌椅

採用與地板對比之桌面設計，有些化妝台會裝設有大型的化妝鏡，若有使用者是會因鏡子而產生幻覺妄想者，則須避免在臥室中使用化妝鏡。

(八) 用具

物品與桌面使用對比色，且採用使用者熟悉之物品，盡量避免添購新的物品造成使用者之辨識障礙。

(九) 安全性

若地面上鋪有地毯則須注意到地毯是否有完善的固定避免使用者絆倒。在有尖角之家具處裝有防護邊條避免使用者碰撞造成危險。可使用安全裝置遮住插頭避免使用者誤觸。家中之延長線等需固定好，避免使用者絆倒。

(十) 正向刺激

可提供讓使用者放鬆之背景音樂與氣味。

三、 設備系統

(一) 照明設備

確保空間之明亮與光線的均勻分布，避免因不均勻之燈光所產生之陰影空間。若裝設感應式燈具，則須考慮到是否會因為突然的亮光會造成使用者的恐懼與不安。避免直接性的日光造成表面眩光。在夜間通往廁所的通道中設置常亮燈以及有指示燈裝置的大型開關。在枕邊設置可調整光裝置的開關。空間照度須達到 200Lux。

(二) 呼救設備

裝設離床警報器與緊急呼救裝置。但需特別注意突然之聲響可能會嚇到使用者。

(三) 開關

使用使用者方便使用之開關，並使用與周圍牆壁不同顏色之開關面板，提高使用者之辨識性。

(四) 聲音

可提供讓使用者舒適放鬆之背景音樂。

四、臥室空間模擬圖及注意事項



The image shows a 3D rendering of a bedroom interior. The room features light-colored wooden flooring, white walls, and a white ceiling. On the left, there is a wooden desk with a lamp and a wooden wardrobe. In the center, there is a doorway leading to another room. On the right, there is a bed with a blue and white patterned blanket. The room is lit by a central pendant light and recessed ceiling lights. 15 numbered callouts point to various design features:

1. 具有傳統的燈飾且設置在空間的中心點，且具備緊急照明光源。
2. 具有穿透性的衣櫃，讓使用者可以閱讀裡面的物件，且避免反光。
3. 安裝彈簧，或是方便讓使用者更簡易施力並可開啟門的輔具。
4. 個人照片，刺激記憶性，讓使用者可以感受到家的感受。
5. 使用長型方便施力的門把
6. 開放式的櫃子，讓使用者輕易閱讀使用。
7. 抽屜具有標誌圖示以及文字，讓使用者可輕易閱讀。
8. 地板、牆壁、門的顏色均有差異，避免圖騰的使用。
9. 良好的照明系統，且避免陰影的產生。
10. 線板，讓使用者可以感受到傳統住家的形式。
11. 確定鏡子是可以容易被移走的。
12. 開關以及插座的顏色與牆壁顏色不同，且高度適當。
13. 讓使用者可以從床上輕易看到廁所的存在。
14. 使用免治馬桶。
15. 兩張單人床，方便照顧者與被照顧者使用。

陸、特殊行為障礙注意事項

一、 焦躁不安之行為障礙者

患有焦躁不安行為障礙的使用者，應避免使用高齡失智者不熟悉之物品，以及避免任意更動居家環境的擺設與配置，讓使用者產生不熟悉感，進而影響到使用者的情緒。

二、 徘徊遊走之行為障礙者

提供有目的性的活動與停留點，減緩使用者徘徊遊走的情形。

三、 幻覺妄想之行為障礙者

減少眩光與明亮對比反差太大之區域以免造成失智者幻覺，以及避免使用花紋圖案之牆面與地坪鋪面。

四、 失眠之行為障礙者

提供適當的視覺線索，例如可讓高齡失智者易操作的窗簾，及在環境中裝設日曆及時鐘，減少使用者對於時間定位上的障礙，進而提升使用者時間認知能力，可減少使用者時間錯亂的行為障礙。

綜合上述本研究所提出之評估構面與各空間的設計要素，我們提出居家環境查核表作為一般住宅改造及新建建築參考。

表 4—1 高齡失智者居家環境設計準則-整體原則

空間			玄關	客廳	廚房/餐廳	浴廁	臥室	特別注意事項
評估構面	空間設計		可種植季節性的花草，提供使用者時間感。	提供適當的視覺線索，如月曆、時鐘等。	提供香味刺激，可增加使用者的定向感。	提供舒適之背景音樂可增加使用者洗澡之意願。	提供舒適的音樂及氣味，可穩定使用者的情緒。	氣味可直接刺激腦部情感記憶，幫助使用者換取記憶。
	安全性	一般原則	使用隱藏式鐵窗。	使用安全性之玻璃材質。 若使用地毯則需固定完善避免絆倒。	對廚房進行電器之危險性評估。	設有冷熱水溫度控制器。	主要通道上勿放置障礙物。	整體設計使用開放性空間設計。
		高低差	門檻處設置小斜坡。	平坦無高差。	門檻處設置小斜坡。	使用截水溝取代高地差結構。		設置必要高差時須將裝修材質與色彩改變，避免陰影。
		鋪面材料	耐水性與耐磨性的材料。	耐磨性抗濕性。	耐水性 防滑性 抗腐蝕性 容易清潔的材料。	耐水性 防滑性 抗腐蝕性 容易清潔的材料。 必要時將淋浴處貼上止滑條。	濕了也不易滑倒 且具有溫暖感的粗面裝修材料。	避免使用會造成使用者產生幻覺之紋路。 材質上選擇較不易產生眩光與反光的表面材質。
	辨識性	一般原則	1. 提供適當的視覺線索增加此空間之自明性。 2. 各空間中提供適當且明亮的照明，可增加使用者的辨別能力。					
	可及性	一般原則	出入口與其他的門及牆壁呈現對比色，可增加可及性。	確保空間之間的穿透性。	避免與餐廳的動線過長。	需鄰近特定臥室。 並且預留護理空間。	盡量配置浴廁空間。 使用直覺性空間設計。	整體設計使用開放性空間設計。
		出入口	需要足夠的開門空間。 使用熟悉且易操作之門把。 必要時可將廚房上鎖避免使用者進入。			使用外開門或拉門		預留輪椅使用之寬度。
	可實踐性	用具	物品與桌面呈現對比色。 採用使用者熟悉之物品與器具 少添購新的物品。 廚房內尖銳器具放在具有安全鎖的櫥櫃中。					
				時鐘採用避免會反光之表面。	水龍頭等採用使用者熟悉、省力之產品且顏色須與周遭牆面呈對比。	日常生活用品位收納於伸手可及之處。		可採用高齡失智者方便使用之用具，包

			月曆使用具有季節性提醒之圖案。		面紙盒與座椅的顏色應明顯不同。		含餐具、文具等輔具。
	桌椅	設有可收納之穿鞋座椅。	預留輪椅可使用之護理空間。	使用可調整式炊具。	洗手台下方預留輪椅使用空間。	化妝桌下方預留輪椅可使用空間。	桌椅與地面使用對比顏色。
	收納空間	1. 常用之收納空間須配合高齡者的身體尺度 2. 提供易見且有固定位置的收納空間 3. 抽屜需容易且省力的開啟 4. 使用內嵌式把手					
	扶手	需在穿鞋處設置扶手。	設置連續性扶手，或利用家具等扶助使用者行走。	所使用之座椅等需設有方便起身之扶手。	可使用金屬製扶手，耐久性其耐水性皆優。 身體垂直移動時須設置縱行扶手。	在床邊設立方便起身之扶手。	雖建築技術規則內有標準扶手之尺度規範，但須考慮到個案之身高不同，進而針對個案設立適合之扶手。

(資料來源:本研究自行研擬)

表 4—2 高齡失智者居家環境設計準則-設備系統

設備系統	玄關	客廳	廚房/餐廳	浴廁	臥室	特別注意事項
照明設備	1. 確保室內空間明亮 光線均勻 減少陰影。 2. 避免空間與空間有突然性的光線反差。 3. 提供適當的日照可改善日落症候群與睡眠障礙。 4. 避免直接性的日光造成表面眩光。 5. 使用感應式燈具須考量到突然的光亮是否會驚嚇到使用者。 6. 在夜間通往廁所的通道中設置常亮燈以及有指示燈裝置的大型開關。 7. 燈光使用色溫選擇上會選用 7,500 Kelvin colour (偏藍光)跟 2700 Kelvin colour (黃光為主)。					
	使用感應式燈具與腳底燈(可達到提醒之效果)。	提供日照機會進入室內。 走道空間設有腳底燈。	特定工作區域增強照明。	全天照明充足。	提供日照機會進入室內 夜晚留有小夜燈。 避免直接照明刺激眼睛 在枕邊設置可調整光裝置的開關。	需針對個案進行調整，若個案患有白內障或有畏光的情況，則須降低室內照明。
照度說明(最小值)	白天 150Lux 夜晚 50 Lux	600 Lux	廚房 600 Lux 餐廳 300 Lux	300 Lux	200 Lux	對於視覺已經退化的高齡者，照明建議到 1000lux。
呼救設備	設有外出提示設備(燈光或聲音)。	家中電話設有緊急聯絡人。	一氧化碳 超溫、火警警報器。	緊急呼救設備。	緊急呼救設備。 離床警報器。	須注意突然的燈光或聲音是否會驚嚇到使用者。
開關	1. 提供使用者方便使用之開關。 2. 使用與牆面對比色彩之面板。 3. 設置具有指示燈且容易看見的裝置。					
溫度	1. 須注意整體室內外空間之溫度差。 2. 浴廁空間特別須注意溫度變化。					
聲音	加強門窗的隔音性以及牆面的吸音性。					
	使用紅外線感應器，利用聲音提醒使用者將離開家	提供對使用者舒緩精神之背景音樂 減少不必要的雜音與噪音	減少空間內收風設備之雜音與噪音。	減少空間內收風設備之雜音與噪音。	提供對使用者舒緩精神之背景音樂	需針對個案之不同進行調整。

(資料來源:本研究自行研擬)

第五章 結論與建議

第一節 結論

“居家”本來是一個人最自在的空間，是推廣“在地老化”重要的生活空間，但是昔日最熟悉的居家環境，卻由於高齡失智者認知及行為能力的退化，造成居家環境的障礙，透過本研究之設計準則，未來在居家環境設計上可創造出讓高齡失智者具有自尊、安心、安全、友善的生活環境。

針對相關文獻蒐集與整理，案例調查與分析以及綜合各位專家座談學者的意見，本研究提出以下結論：

一、 高齡失智者之行為障礙

從 23 位高齡失智受訪者之行為障礙，以焦躁不安與辨識障礙佔最多數(47.8%)，其次為幻覺妄想佔(43.5%)，及徘徊遊走與憂鬱自發性減退佔了(26.1%)。未來需針對其行為特性提出設計注意事項。

二、 居家環境設計準則

(一) 一般原則

著重於一般失智症患者都需要注意到的事項，由於台灣目前的居家環境對於無障礙的居家環境還是不太成熟，所以本研究將以無障礙環境當作基礎後增設相關失智症患者所必須注意到的事項，作為一般性原則的重點，並強調可隨病程與身心理轉變彈性調整之生活環境及培養自我實踐能力，鼓勵高齡者能繼續自己生活於居家環境中。

(二) 正向刺激

利用適當的感官刺激，進而減少高齡失智者的情緒反應、行為障礙等問題，並且避免使用會造成高齡失智者不安、恐懼的設計元素。

(三) 安全性

提供一個安全的居家環境與相關設備家具，讓高齡失智者可以在自尊、安全、安心、友善的居家環境中生活。

(四) 辨識性

讓高齡失智者能夠自行理解空間機能與物品。

(五) 可及性

高齡失智者可以順利抵達各個空間，將生活空間簡單化，以最簡單不複雜的方式在空間中生活。

(六) 可實踐性

令高齡失智者可以無礙的使用各個生活設施，確保所使用之設施是使用者熟悉且安全方便的操作。

三、 以失智者為中心的居家環境設計

希望未來的居家環境都要達到以失智者為中心的生活空間，塑造簡單、單純的環境，且環境中必須可以從五感中傳述記憶的生活的記憶，保有高齡失智者在患病前的自主與自尊能力，提供適當的環境支持，進而達到高齡失智者有尊嚴的在地老化。

第二節 建議

本研究透過實際的案例調查，分析高齡失智者之行為障礙與在住宅中需要輔助的地方。高齡失智者的居家生活環境除了無障礙設計與通用化設計外，還需考量到不同個案之行為障礙，進而個人化的空間環境塑造，這將會是比無障礙設計與通用設計更細膩、更需要注意之處。此準則的設立除了適用於高齡失智者外，其實也適用於一般的使用者。

因此，在未來推動方面提出具體可行之建議事項：

建議一

可編製成「高齡失智者居家環境設計手冊」，讓照顧者須進行自家居住環境改造時參考：立即可行建議。

主辦機關：衛生福利部社會及家庭署。

協辦機關：內政部建築研究所、中華民國室內裝修商業同業公會全國聯合會。

本研究觀察高齡失智者之行為特性，並且針對其行為特性分析其行為障礙及所對應之空間需求。建議可編製相關高齡失智者居家環境設計手冊，以供一般民眾在新建與修繕住宅時參考。

建議二

可作為高齡失智者居家無障礙空間規劃與多功能輔具整合之參考：立即可行建議。

主辦機關：衛生福利部社會及家庭署多功能輔具資源整合推廣中心。

協辦機關：內政部建築研究所、中華民國全國建築師公會、中華民國室內裝修商業同業公會全國聯合會。

本研究提出在空間設計上應減少環境障礙，並以適當的視覺穿透性給予失智者與照顧者更完善且安全的居家環境。同時應考慮高齡失智者身體機能之需要，給予無障礙設計。並且在不同病程中，能提供多功能具整合性的輔具，以提高高齡失智者自我實踐能力。

建議三

未來針對高齡失智者之友善社區環境設計準則進行研究：立即可行建議。

主辦機關：內政部建築研究所。

協辦機關：衛生福利部。

可以本研究成果當參考，擬考慮失智高齡者所需之社區安全與便利空間及國內高齡者生活習慣和環境條件等特性，並參考國內外相關文獻及設計手冊與指南等，擬訂高齡失智者社區環境設計準則，做為國內未來高齡失智者友善社區重要參考。

附錄一、期初報告紀錄及回應表

內政部建築研究所

104年度「高齡失智者空間感知與設計準則」委託研究案 期初審查會議紀錄

出席人員	審查意見	執行單位回應
1	1. 高齡失智者在初期症狀常有記憶力減退情形，尤其在數字方面或是重複做的事情會記不住，針對此問題在住宅設計上有那些可以做得更好的友善設施。 2. 是否有關於創意或有利於機關的回饋部分，如果有請補充說明。	1. 高齡失智者在初期症狀常有記憶力減退情形，尤其在數字在方面或是重複做的事情會記不住，可參考日本團體家屋透過輔助設施如每日事務佈告欄，以吸鐵置放於已完成事務，可避免高齡者重複相同事務。 2. 由於本人有四個專利，未來可考量失智高齡者設施進行創意產品研發。 3. 未來會將開放式住宅理念置入於設計準則中。 4. 社區共享支援系統為在地老化很重要的概念，未來本研究將提出相關意見。 5. 失智高齡者依失智程度可分為輕度、中度及重度，未來將依不同的行為需求，制定不同居家環境設計準則。
2	1. 貴團隊家聘陳建築師及湯麗玉小姐為顧問，如何參與？在經費上並無費用支應。 2. 在住宅生命週期中需要此類設施時相對短暫，a. 如何降低輔助設施設計，對非需要時期的妨礙 b. 如何考慮可拆卸式設計來調整。C. 附加式設施，採社區共享支援系統建置建議。	
3	1. 如何加強高齡失智者與現有通用住宅、老人住宅、無障礙設施的整合，並參考現有法令的限制。 2. 如何加強瞭解失智者在醫學上所產生問題的研究，不同程度的失智者將有不同的行為準則，如何因應。	
4	1. 請補充說明後續研究是否會考慮不同居室空間面積上，再擬定設計準則上的差異性。 2. 請概略說明調查對象的選擇。	
5	1. 有關失智者之差異等級，建議應予探討或補充說明之。 2. 有關失智又伴隨失能之重度狀況，在空間感知與設計方面，需注意或加強部分，建議予以探討或補充說明。	

附錄二、期中報告紀錄及回應表

內政部建築研究所

104年度「高齡失智者空間感知與設計準則」委託研究案 期中審查會議紀錄

一、時間：104年7月1日（星期三）下午2時30分

二、地點：大坪林聯合開發大樓13樓簡報會議室

三、主席：王組長順治

四、綜合討論（依研究計畫序）：

出席人員	審查意見	執行單位回應
陳委員 政雄	- 研究設計上可以加入研究架構、研究範圍、研究限制等章節。 - 失智者是否等同於失智症者。 - 主要症狀到周邊症狀(BPSD)說明清楚，以利治療性環境之回應。 - MCI（輕微認知障礙）的預防性居住環境可加入研究內容。 - 注意調查後續問題。	- 感謝各位委員的建議，未來將彙整修正報告書內容。 - 本案將舉辦專家座談會，邀請各領域專家學者以了解使用者之需求，將有利於充實準則之內容。 - 將因應失智高齡者病程，輕、中、重三種程度提出居家環境空間設計注意事項，對於照顧者的空間需求將一併考量。
賴委員 光邦	- 討論規則設計要點，建議提出具體圖示說明，以方便了解其要點內容。 - 高齡失智者不完全是高齡失能者，以不同失智程度將呈現不同的行為障礙與精神障礙，因此在環境對應上不易取得一致的問題點。 - 研究架構與案例調查與分析後，建議增加一個章節說明不同情境下的設計準則。 - 本研究主題為高齡失智者空間感知，盼能加強空間感知的探討，以作為本案設計準則的依據。	
陳教授 柏宗	- 調查案例之個案來源宜予以說明。 - 調查案例取得是否需要 IRB 審查需要予以考量，或取得必要	

出席人員	審查意見	執行單位回應
	研究同意書以此為記。 3. 個案住宅類型宜給予釐清。 4. 總個案之代表性或限制宜給予說明，如失智病症成因以及等級等。 5. 何謂空間感知建議給予釐清。	
楊教授 詩弘	1. 案例選擇的主要理由，代表性為何，建議於研究書寫中再加以思考。 2. 個案調查有其意義，然而應考量症狀之特性與空間的關係進而分析。 3. 國內設計準則之比較，應予以彙整，才知其不足之處並可加以分析。 4. 居家老化與看護的設施投資應到何種程度，是否應明確將其列出。	
李委員 淑真	1. 針對失智症者的空間感知與行為與一般人之差異性，以及針對失智症患者居家生活環境面臨知障礙與環境改造需求，建議須增加訪談者如下：A. 居服者 B. 居家治療師 C. 居家環境改善評估人員（各縣市輔具中心）。 2. 建議將失智者分為兩類如下：A: 具有步行能力及自我照顧能力的失智者。B. 臥床或需要大量身體照顧的失智症者來討論其空間感知問題與設計準則。	
王建築師 文楷	1. 肯定本研究報告的前瞻性與專業性。 2. 研究範圍(p. 10)研究對象為 12 位，(p. 11)以瑞智互助家庭的長輩與照顧家屬共 45 位做為研究對象，此二類研究對象係共同研究或分別研究，其產生的結論與建議間的關係，又此 45 位之間以 23 位進行問卷訪談對象，深入訪談為八位，又以其餘 14 位你進行何種研究方法。 3. 以瑞智互助家庭機構型居家單元，是否與原構想之間有所差異性？且國外案的例如英國與網站資料，應具備立場說明、網站建議與資料蒐集日期，日本與澳洲案例亦有相同問題，應給予說明案例目的與背景說	

出席人員	審查意見	執行單位回應
	明。以方便理解案例跟研究對象之間的關係。 4. 研究計畫與結論與建議的產出，質化的定性分析或數據性的量化分析，應妥善界定，空間感知應對失智者而言，設計準則是否包含了照顧者的空間需求，如浴室改善等，應如何同時呈現。 5. 少數的文字內容生澀，如(p.11)的第一段第五行起，為第二段的第二行末可能之文字。 6. 同前一案”設計準則”之準則應給予確立，避免研究結論與計畫名稱有所偏差，而產生期待的落差。 7. 以瑞智機構為輔助案例說明應以圖例說明，遊走動線，但居家住宅類型之遊走動線如何去比較分析。	
湯委員麗玉	1. 國外參考文獻請再增加。 2. 問卷說明要更清楚。 3. 可能的話，需要增加個案數。 4. 邀請熟悉失智者的職能治療以及物理治療師另辦焦點團體法。	
張委員勝雄	1. 2-9 與表 2-10 之間與說明似乎不一致 (P.41-42)。 2. 空間感知與認知設計與居住環境之設計之關聯，建議再補充說明。 3. 在案例分析上，除了室內的居家環境外，是否也需考慮其可能的室外活動空間？例如案例日常生活方式，與型態的描述及室內到室外空間的轉換方式。	
王委員武烈	4. 本研究方向正確，且為國內較少之研究案，可多發揮供業界參考。	

附錄三、期末報告紀錄及回應表

內政部建築研究所

104年度「高齡失智者空間感知與設計準則」委託研究案

期末審查會議紀錄

一、時間：104年10月28日（星期三）下午2時30分

二、地點：大坪林聯合開發大樓13樓簡報會議室

三、主席：何所長明錦王組長順治

四、綜合討論（依研究計畫序）：

出席人員	審查意見	執行單位回應
王建築師 武烈	1. 第 53 頁衛浴空間未提到協助操作免治沖洗肛門設備之操作內容，請增加相關內容。 2. 應提出如何減少失智老人體臭及房間內換氣功能之設計方式。 3. 建議減少廁所之門開關及轉身次數，以免造成老人暈眩。	1. 本研究案例大多屬於中產階段，並未安裝免治馬桶，未來將於浴廁設備系統方面給予補充建議。
楊教授 詩弘	1. 設計手冊呈現的是通則，仍應考量失智程度分別說明空間之模擬。 2. 公寓之改善案例應提供有尺度參考之平面圖。	2. 本研究設計項目大多是既有住宅之室內改造建議，失智者及照顧者並未提出相關問題，因此並未提出改善建議。之後會在相關室內設計手法內補充。
賴教授 光邦	1. 本研究可提供高齡失智者居家環境未來設計依據，以改善高齡失智者居家生活安全和生活環境。	3. 廁所門開關與轉身次數之後會納入設計考量，並提出可改善建議。
李委員 淑真	1. 本研究並未涉及失智症者居家環境的全部需求，包含末期病程的失能後照顧空間需求，因此建議在成果報告書內說明。 2. 本研究案例主要來自大台北地區建議在報告書第 55 頁具體說明。	4. 未來本研究會提供有尺度之平面圖給
劉委員	1. 本研究結論與建議能提供給相關	

出席人員	審查意見	執行單位回應
玉山	單位參考。	予設計者參考。
內政部營建署公共工程組	1.有關失智老人的行為差異為照顧者所必須預知者，請於報告書內針對訪談個案說明應注意事項。 2.本研究是否有提供居家環境改善之案例，請補充說明。	5. 本次研究與問卷為針對失智者與照顧者共同之研究，亦融入專家審查之建議，未來將更針對照顧者觀點去提出改善之建議。 6. 本次主要是透過台北市瑞智互助家庭介紹作為觀察對象，故調查個案多位於大台北地區，將在報告書中補充說明。 7. 本研究未來會補充個案差異與應注意事項。 8. 本研究未來會測量實際尺寸並修正平面圖之問題及相關排版問題，並補充室內設計可以改善失智症行為障礙之文獻資料。
王組長 順治	1.本研究空間模擬圖繪製清楚，建議補充文字敘述，未來可提供給設計者參考。 2.請修正繪製案例平面圖之正確比例。 3.請修正圖表對照及頁碼之排版方式。 4.建議補充案例之基本資料及室內設計可以改善失智症發病之文獻資料。	

附錄四、專家座談會

(一)、專家座談出席名單

2015 高齡失智者空間感知與設計準則

專家座談會

簽到單

會議時間：民國 104 年 08 月 12 日(星期三) 09:30 至 13:00

會議地點：國立臺北科技大學 設計館 251 教室

參加人員			簽到	素食 (需要請√)
編號	單位	姓名		
1	台北榮總神經內科醫師	王培寧	王培寧	
2	職能治療師	沈明德	沈明德	
3	台灣失智症協會秘書長	湯麗玉	湯麗玉	
4	信義老人中心			
5	內政部建築研究所	張子源	張子源	
6	信義安福醫院日間照顧中心		許雅清	
7				
10	國立台北科技大學 建築與都市設計研究所	主持人	蔡淑芳	√
	國立台北科技大學 建築與都市設計研究所	主持人		
	國立台北科技大學 建築與都市設計研究所	工作人員	李晏萍	
	國立台北科技大學 建築與都市設計研究所	工作人員	陳鼎岳	
	國立台北科技大學 建築與都市設計研究所	工作人員	蔡易珊	
	國立台北科技大學 建築與都市設計研究所	工作人員	詹祐誠	



(二)、專家座談逐字稿

蔡淑瑩主持人:

各位老師如果完成手上的問卷，看一下其實在這個過程裡面看到英國、澳洲，其實他們針對居家環境裡面用很簡單的圖例，讓一般市民，其實這個網站點進去都可以看到你在居家環境改造要注意的，比如說窗簾是不要反光的，門跟門扇有一個差別讓他能夠有一個確定的方向感，比如說像是右邊這個沙發椅，他就寫說，這個…顏色、墊子跟椅子要有一點對比的一種色系，但是事實上我們在瑞智互助家庭看到的連椅子的椅背跟椅子都不一樣，那這些東西其實未來是我們會參考他們的，那我們會有一個 3D 圖，我們的透視圖還蠻厲害的，我們其實已經有初步有模擬出來畫出來還滿好的。各位專家學者請你們今天給的意見，就是我們會彙整到我們自己台灣版的一個居家環境的一個注意事項，所以各位的意見其實都滿重要的，那當然很理性的思維，不曉得是不是我們人的，會失智就是用腦過度，用的太多的這種理性思維的角度去看，所以對於失智症，反而是用一種，逃離現實的一種產生，不知道，可能等一下專家學者有意見，我們再來逐一溝通，好，那我們再過來，都填完了嗎？最後一個階段，六個問題我們就開放，大家就輕鬆一點，你不寫也沒關係，我們就用麥克風輪流的。

湯麗玉秘書長:

第一題我寫的就是請參考十大警訊

蔡淑瑩主持人:

那我們現在就開始，我們第一題

李曼萍:

現在就都是開放性的問題，第一個就是我們要怎麼樣能夠辨別輕度中度和重度的行為障礙，因為失智高齡者在我們進場之後去了解，其實有些障礙是不能分輕度會有什麼接著會引發什麼，到最後會有什麼狀況，因為他們其實狀況都是在一起之類的，所以我們在想說要怎麼樣去分別輕度中度重度他們分別的行為障礙是什麼。

湯麗玉秘書長:

我寫的是請參考 CDR 量表

王培寧醫師:

沒有沒有，其實我覺得那個什麼，行為障礙本來就不在分輕中重。

蔡淑瑩主持人:

來我們醫師來，就是專家們我們可以五題一起談，也可以分開來說明

王培寧醫師:

失智症分輕中重度本來就是以認知障礙作為他們分級的標準，行為障礙其實並不是，因為我們想要釐清用行為障礙跟我們所謂的行為問題不一樣，因為那些妄想、幻覺什麼這些東西，其實有時候在輕度就很嚴重了。有些重度的病人反而這些全部都沒有，他是失能的，他是失能的問題而已。所以這些行為障礙是沒有辦法這樣子來分輕中重度的，反而其實是在輕度中度的病人可能這些行為問題是比較嚴重的。那所以其實你們裡面很多那個的設計，我都覺得說其實裡面必須要考慮到的這些病人有沒有一些行為問題，才能再考慮他的居家環境。就好像你說們要不要一個非常明顯的區隔，這跟會不會開門出去的病人，非常的有關係。你希望他可以出去走的，那你需要給他一個非常明顯的標誌，可是如果一天到晚那個會跑出去不見的那種，你就不需要給他一個非常明顯的標誌。所以這些東西其實是不同病人會有的，尤其是這是居家嘛，所以這是要針對病人有一些不同的狀況去做他的那個調適。所以在這套下面如何分類高齡失智患者，其實我們是以他認知障礙的程度，來分他的輕中重度，所以最多就是在分他有沒有到一些失能，需不需要一些失能的輔助，一些輔助的設施在裡面。那你說那些什麼空間辨識那些能力，是不是要用一些顏色阿那些什麼東西的，會跟他認知的輕中重度有關係的。

許雅青主任:

還有一部分是有一些長輩他退休前的職業也會有關係。因為失智症有一些雖然空間會有一些問題，會有辨識上的問題，可是如果他本身之前是司機，他空間的方向感其實是比一般我們的長者還好。

湯麗玉秘書長:

對阿會有一些個別差異。

蔡淑瑩主持人:

個別差異及退休前的工作都會有影響。

沈明德職能治療師:

他的生活習慣很重要，我覺得每個失智的個案他的特性是不同的，他的生活習慣也不同，所以其實有時候在遇到環境設計的時候，會根據每個個案不同去做調整。比如說他洗澡的時間就是跟別人不一樣，像有些人就是要下午洗澡，有些人就是要晚上洗澡，所以我覺得這個是他的習慣的問題。再來就是要考慮到他的刺激，像我們建議就是有時候會有過多的聲音刺激，就是像問卷提到的這項，有

些聲音刺激對有些個案來說是有幫助的，有些個案對聲音刺激反而會對他造成他更多的行為的問題。另外有一些無障礙環境是滿重要的，就像是我們的鋪面，那其實在有些日照來講的話，他是在每個單元用不同的區塊去做分類，接下來是他在行徑的動線上會有一些標示性的引導。那我是覺得浴室的無障礙設計來講的話，是我們居家環境改造比較重要的部分，其中乾溼分離是我們不太建議使用的方式。因為乾溼分離一定會有一個高低的門檻，那我們基本上還是建議截水槽配合浴簾去進行，這樣可以增加照護面積，也可以減少拉門的阻礙。以及動線上的問題。

蔡淑瑩主持人:

我順著這個議題講，其實我上禮拜跟李美慧老師去日本。日本他們住家的浴室用的不是磁磚，是有一點彈性的，那在老人家跌倒的時候，受傷骨折的機會就會減緩，我有把這個訊息把他轉達給內政部建築研究所，他們說那個叫美耐墊之類的材料。

湯麗玉秘書長:

那這個台灣有嗎？

蔡淑瑩主持人:

他們說有，但是室內設計專家所說的，我上網再查了一下，跟日本的又有一點差異。日本的話他是彈性的，所以有一點摔倒的時候他不會馬上骨折，那在很多的住家是用的滿多的。那也很容易清理，那我覺得這個是有機會，就像我們剛剛所說的無障礙環境的部分是透過這些扶手，這些材料其實是可以解決的。

湯麗玉秘書長:

其實我覺得材料很重要而且台灣又很潮濕，很多東西容易發霉阿等等的問題，如果可以克服的話，那就非常好。

沈明德職能治療師:

有時候我們會用比較厚的止滑墊，就會有一些效果。

蔡淑瑩主持人:

這個是要從我們整個居家環境運用的材料上來推廣。

李美慧共同主持人:

順著這個議題我想要請教一下，廁所的部分是要將廁所跟浴室分開，還是指淋浴的部分。

沈明德職能治療師:

我是指淋浴的部分。

李美慧共同主持人:

那就是使用截水槽，因為我們在建築系會使用乾濕分離的作法。那個其實我也有看過在截水的部分他其實有一些處理的方式不是在門口，他就是在空間裡面的時候。

沈明德職能治療師:

就是我們基本上是在做無障礙改造，那通常我們去廁所的時候，他裡面會有一個馬桶，洗手台，浴缸，這是我們常見的設計。因為我們有時候會針對失智長者，他的浴缸使用需求不高，因為浴缸的高度大約 40 幾公分，日本有些是做下陷式的，而台灣目前是坐在平面或是地板上，因此我們的高度會比較高，而通常在做無障礙環境的時候會建議把浴缸的設計拿掉。業界做的乾濕分離，通常是在浴缸那邊直接做一個拉門，他會有一個門框，所以會有一個高度。那這一個高度的問題，門再加上去的話，浴室內的空間會變更小，再來就是跨不進去的問題，所以一般我們在設計的時候，為了符合輪椅使用，雖然一般洗澡椅寬度大概在 70 公分就可以進去，那一般浴室空間要大，就要設計寬一點。一般無障礙的浴室，大概希望內寬可以 1.5 公尺，為了讓輪椅可以旋轉，但是浴室門很少做到 70 或是 80 公分以上，所以就是通常比較有錢才會做大一點，或是普遍採用拉門式，當然我們是覺得拉門式比較好，所以第一道截水牆在浴缸旁邊，那第二道截水牆就是在門口。因為在做復健的過程中會有很多跌倒的案例就是在浴室。一種是在跨越門檻，第二種是在洗澡的時候起來，所以有時候像洗澡椅這種東西就會蠻重要的。可是我們會碰到一些狀況，像是老人家不喜歡坐太高的洗澡椅，他就像日本人喜歡做比較矮的那種，所以我們會建議有一些像是扶手的安裝還蠻重要的，然後另外一個蠻常跌倒的地方就是臥室，所以我們一般不會用隱藏式床板，隱藏式床板就是不用使用的時候就可以收下去的那種。那我們比較會建議說用一些床邊起身器或是在旁邊放置一個比較安全的矮櫃，那在高齡者翻身的時候可以比較不會起來，那其實你說長者在睡一睡的過程中滾到地上的機率應該是不高。通常是起來要上廁所這個過程中會頭暈目眩或是精神比較差才會撞到一點。這個部分也是我們一個重點。

蔡淑瑩主持人:

感謝沈先生，那我補充一下，他是我們共同主持人李美惠，李老師。他是日本千葉大學的博士，他的老師據說是日本研究醫院建築非常有名的大老。

李美慧共同主持人:

主要都是研究在醫院。

沈明德職能治療師:

所以醫院通常會更大。

蔡淑瑩主持人:

這一個部分他都會有一些接觸。我再請教一下，因為剛剛有提到一個部分就是說他的浴室，這個拆掉的東西意思，是這個東西不需要，所以才把它拆掉。那我有發現這個是不是跟一些行為的生活習慣有關係，因為其實台灣的生活習慣跟日本的生活是不一樣的，像是泡澡的方式的行為跟空間都是不一樣的，這是第一點。那另外一個，就是臥室起來的那件事情，長者是晚上比較會忙嗎還是？

沈明德職能治療師:

其實老人家的概念，都是晚上起來一定會起來上個一、兩次廁所。所以基本上有時候還會考量床的高度也是一個重點。重床起來的話，如果床的高度太低的話起身也是一個困難。所以床的高度會有一定的高度，就是膝蓋彎下去的後的 90 度的高度。那生活習慣的部分，其實我們也有遇過這樣的問題，那其實如果長者堅持一定要泡澡的話，就會牽扯到輔具的部分。那有一些泡澡的升降梯。但是就我們專業的立場的話，我們還是會建議把浴缸拆掉，因為實在是太危險了，那如果他還是要泡澡的話，我們還是會裝一些扶手去協助。

許雅青主任主任:

那王醫生我們可以請教，因為有一些長輩除了夜尿之外，會因為失智症的關係造成晚上會睡不著一直吵鬧。造成白天沒電晚上電量充足的情形。這是有一些照顧家屬的問題。

湯麗玉秘書長:

可是在照顧單位這個問題會比較好解決。在照顧單位下因為空間比較大，長者比較會活動。但是的確在家裡這會比較是大的問題，相對的晚上長者起來的照明就會變得很重要。但是那種感應式的照明未必是好的。

王培寧醫師:

對。

沈明德職能治療師:

對，所以我反而會建議說。你在走廊的地方裝上小夜燈，晚上自然就會點起來了。一方面來說晚上會有足夠的亮度照那個動線，二方面來說失智長者也不會

嚇到。那其實有時候在居家中遇到這樣的個案的時候，如果你會擔心他會遇到甚麼意外，那當然有些輔具可以使用，比如說離床警報器，起來就會叫。可是離床警報器還蠻貴的，所以我們後來都是建議用紅外線感應器，一個大概九百塊就可以了。

李美慧共同主持人:

那他叫的時候呢？

沈明德職能治療師:

離床警報器聲音是在那邊，但是紅外線警報器的聲音在家屬身上，這樣就不會干擾其他人。

李美慧共同主持人:

剛剛沈醫師講的那個小夜燈，像是感應式的燈是建議說是會有一些漸進式的東西會比較好

湯麗玉秘書長:

本來不是說完全暗的，本來就有些夜燈，等有人來會慢慢地亮起來是最理想的。

許雅青主任:

目前好像還沒有這種的。

湯麗玉秘書長:

就慢一點的，讓高齡者沒有感覺一下子亮起來會嚇到。

蔡淑瑩主持人:

大家討論蠻多的，也對於第四項居家注意事項討論了許多，那想請問第三點的空間認知有甚麼特色，像正常人可以知道這邊是我的家，那對於失智老人不知道各位有甚麼看法？因為聽說到了下午他們就會有黃昏症候群，像我遇過有一個80幾歲的奶奶有黃昏症候群，到了下午就說要回到他15歲的家。像這種他對時間的混淆，是不是對他空間認知上也會有不同，請各位專家給我們一些經驗。

許雅青主任:

我們在實務上的經驗是，一些長者對於比較暗的空間會認為那個地方就是廁所，就算我們廁所已經有標誌馬桶型的圖案，但是絕對不是所有的長輩都是這樣，是有部分的。

蔡淑瑩主持人:

那後來你們用甚麼東西改變他的行為?

許雅青主任:

我們思考問題，可能是他年輕的時候，廁所環境都是暗暗的，所以他就認為這種地方都是廁所，其實我們後來把照明改善後，這個問題也改善了。

蔡淑瑩主持人: 光線其實是一個很重要的空間認知的一個影響因素。我們還是繼續。

湯麗玉秘書長:

其實因為我們從失智長者輕、中、重度，他們的空間認知是會逐漸改變的，剛剛提到說他們會不認得他們現在這個家，不是他的家，而過去的家才是他現在的家。對我們可能中度之後的長者，可能就會出現這樣的問題。輕度可能還好。因為這樣的關係，我們才希望在空間裡面可以放一些他熟悉的物品或是家具，而讓他可以有些熟悉感與連結，這對長者比較有幫助。像是最瑞智互助家庭所放的菜讀阿，就是很多長者的共同記憶。對於長者有熟悉感的東西可以讓他們更可以停留在那個空間裡，那另外王醫師可能會講得更清楚，向長輩在一些空間會有視覺困難，像他們看到的空間跟我們理解的空間會有些不同。像醫師們在做化妝測驗，長者可能會全部畫到一邊，他們理解的可能會跟我們有很大的差異。我覺得這個部分還是交給專家來說明。

王培寧醫師:

其實他在空間認知上已經有各式各樣的障礙在裡面，的確每個輕、中、重度的病人都不太一樣，就像剛剛提到的剛剛要回家的病人的概念，有些人真的認為這個家真的不是他的家，有些人則是想要出去一趟，所以常常有些人帶她出去一下就好，不一定要整個環境都是他的家，就像湯秘書長講的，也許只要讓他在家裏面看到一個熟悉的東西，他就會認為是他家，我覺得還有一個問題，因為如果全部考慮到失智患者，其實還有照顧者的需求在裡面，如果把整個家都布置成跟原本的一樣，那其他人會很覺得很困難生活，如果只是他自己的房間，是最像他以前的房間的話，我覺得是蠻重要的事情。大家都知道失智長者的方向感的問題，可是這方向感的認知其實牽扯很多事情，其實題目裡面有提到用箭頭的事情，如果他其實不是要去浴室，那個箭頭是否會造成誤導？如果那一個是一個廚房或是浴室，本身就是危險性比較高的環境的時候，我覺得用一個箭頭並不是一個很好的事情。我覺得這件事情還不如用圖示去做，因為其實他們不知道箭頭導向的事情。另外一個三度空間辨識上的問題，也許醫師會更清楚一點。如果要透過三度空間去整合並辨識事情的話，這對失智患者是很困難的。我覺得整個空間的設計，因為把整個利用度最高的房間跟東西要把它放在他可及性最高的地方。其實廁所

如果是在家裡最不容易找到的地方，那其實不管怎麼做都很難去辨識。

湯麗玉秘書長:

其實王醫師講的三度空間，譬如說樓梯，最怕樓梯從上到下是同一個顏色而光線又非常的明亮的時候，真的就會很困難去看到他。

王培寧醫師:

真的會很困難，其實像我現在老花，我下樓都很困難。

許雅青主任:

當然顏色辨識上會是一個非常大的事情。不過我看這個部分再問卷已經提到很多事情了。不過其實這些病人到最後，他們的大腦已經會有幻覺，也許看到圓形的東西，但在他們腦子裡會有不同的東西，這些大概是到後期了，也許他們眼睛沒有問題，可是他的腦子對這東西的判讀出了問題，因此這些東西要保持最簡單的形式在他們的認知裡面，其他造型的東西會對他們的認知會造成錯亂。整個空間認知其實是包含非常多的層面的，有時候其實必須要經由家屬跟你講失智者平常遇到的問題是甚麼，才能夠比較去判斷。不過比較大的面向而言其實就是簡單，最好是 2D 平面就可以去辨識的事情。顏色的對比，光亮度的東西其實也是往這方面的調整。

王培寧醫師:

之前有些有顏色的部分，會造成幻覺。之前黃耀榮老師說綠色，然後我問過他的實驗對象是那些，他說是農家的農民，我們家的照明都是讓長輩去挑顏色，像是沙發地板，很多都是挑綠色，可是有個部分絕對不可以用的是紅色。紅色沒有一個長輩會挑。綠色跟黃色會。

沈明德職能治療師:

照理說是辨識性的問題。

王培寧醫師:

讓他們挑沙發，或是牆壁、天花板顏色，他們都不會挑紅色。可是綠色、黃色、橘色都會。他們挑的時候，甚至還會配牆壁跟地板的顏色，他們怎麼配都還 OK 可是紅色絕對不會。

湯麗玉秘書長:

我們拿了六個花色的布，結果他們挑出來的是紅色的客家花布。

王培寧醫師:

是不是單一顏色讓他們挑，因為家中長輩是用單一顏色讓他們去挑的。黃耀榮老師做出來是綠色比較容易對長者產生出幻覺，可是我們是剛好有東西讓長輩挑，他們會比較選擇綠色。

沈明德職能治療師:

可是基本上我是覺得居家跟環境的顏色是需要對比色的。

湯麗玉秘書長:

黑色就是要比較小心，長者會覺得那是洞，還有太深色的顏色，其實蠻多個案都有這種問題。

沈明德職能治療師:

還有地板會反光也是一個很重要的問題，像很多地方會突暗突亮，有個案例是一個阿公，他會不願意跨過去，他會認為是有積水。那我們就會開玩笑說，可以這樣設計讓他不要走哪一邊。

湯麗玉秘書長:

所以說材料的設計跟空間的功能是有關係的。

蔡淑瑩主持人:

那我也請問一下喔，譬如說看鏡子，會說避免用鏡子這件事情，但是在有些案例上是不會產生影響的，但是有些長者會很明顯。像瑞智互助家庭中會把鏡子拿掉，但是我們在很多實際的案例訪談中，很多家庭並沒有這一類的困擾。

湯麗玉秘書長:

我們留有一面鏡子，是在無障礙廁所內的，如果長者對鏡子開始無法理解的時候，那我們會建議他使用沒有鏡子的那一間廁所。其實瑞智互助家庭中有很多東西是需要調整的，並沒有一百分，所以還是有需要再改變的地方。

蔡淑瑩主持人:

我只想要請問各位專家，老人家到底在看到鏡子中的影像時，他會害怕是不清楚真實跟鏡子中的人是誰嗎？

王培寧醫師:

有可能，有些人會對鏡子說話，有些人則是會對鏡子很生氣，他無法理解為什麼鏡子中的人會有些動作。

湯麗玉秘書長:

譬如說我們有些長輩，會對鏡子說話，會叫他閃開，甚至還會跑到那種立體站著的鏡子後面去看一下。所以他們其實無法理解那個鏡子反射出來的影響，但是如果長輩沒有這方面的問題也就 ok，如果有困難的時候就需要把鏡子蓋起來，那另外一個要小心的問題就是公共空間裡面經常會使用許多鏡子，如果那個鏡子是從上到下的時候，小心長輩就會誤以為那是真實的空間會闖進去，特別是許多餐廳會用鏡子來拓展空間的感覺，這是常用的一個技巧，但是對於失智長者這是有一個潛在的危險在的。

沈明德職能治療師:

或是那種整個透明的落地窗也會有可能，連我自己都撞過一次。

王培寧醫師:

其實鏡子跟落地窗正常人都有可能會被嚇到。我覺得很多家屬都沒有意識到這個問題，其實很多家庭中是沒有太多的鏡子的，絕大部分都是在浴室裡面，所以家屬並沒有意識到這個問題。雖然失智長輩會有些疑惑，但是如果沒有造成太大問題的時候，家屬會沒有感覺到。那其實長者也許可能很早之前就對鏡子搞不清楚了，只是他們沒有說出來，或是沒有對鏡子說話，所以家屬並沒有感覺這件事情的不正常。

沈明德職能治療師:

不過就是說像剛出生的小朋友，他們有陣子對鏡子也會。

王培寧醫師:

也是會阿，其實把失智長者想到也是退化到那個階段就可以了。

湯麗玉秘書長:

在他們成長發展的過程是倒回來的。

蔡淑瑩主持人:

好，那我想居家環境討論得差不多了。如果還有甚麼意見可以等一下再給我們一些意見作為參考。那我們現在的議題討論到戶外環境。因為我們之前有許多歷史維護，以及保留古蹟的事情，以前我們是針對建築的角度，後來發現其實這對失智者很好，因為可以提供一個懷舊的地點，延續他過去的經驗。不曉得各位專家針對戶外空間有甚麼意見或是看法？

湯麗玉秘書長:

我覺得對失智長者來講，存在很久的地標能夠保留盡量保留，其實對我們而言也一樣，可以方便告訴別人我們的位置，像是在哪裡的一個地標。在這裡面譬如說，在問卷中有提到標誌，在路徑的標示上，除了大小對比還有放的位置其實都要考量。另外就是圖示跟複雜度。複雜度是甚麼？因為在戶外有太多廣告標誌了，那複雜太高了。所以我們要以這個方向做努力盡量把它簡化，另外在戶外空間，可能還需要增加一個要常常有休憩的空間，對於長者而言走的距離有限，所以休憩空間要增加，另外再鋪面，磁磚用的花色也盡量簡單不要複雜，以免引起錯覺。外面基本上就是不要有經常性的改變，要保留地標。要更改的時候要考慮到老人家的使用，特別是針對失智者的需求。

蔡淑瑩主持人:

還有哪部分需要補充嗎？

湯麗玉秘書長:

對了最近這幾年常看到，使用碎玻璃材質在鋪面上，但是當陽光強的時候地面的反射，其實對老人家的感受，或是他們無法理解那個反光的原因是甚麼。不知道當初設計的原因是甚麼，聽說是為了止滑。但是可能沒有考慮到老人家的使用

蔡淑瑩主持人:

不好意思喔，我們北科大系館前面就是使用這樣一個玻璃再回收的。

沈明德職能治療師:

加玻璃的原因應該是跟強度有關。而且可以回收再利用。

湯麗玉秘書長:

如果表層可以減少反光會比較好。

蔡淑瑩主持人:

恩這是很好的建議

沈明德職能治療師:

我是有個問題想請問蔡老師，居家環境設計跟戶外環境設計，會以辨識性、安全性、可及性等來作準則的書寫，還是會說我們會依照整體的配置、計畫、設施設備像剛剛提到的光線等，最後再加上活動的物件例如說櫥櫃餐櫃，戶外也是這樣寫嗎？

蔡淑瑩主持人:

會用後者寫，會先以全觀性的規劃討論，再針對每個空間的細項再寫，這樣對一般民眾可以比較易於理解。

王培寧醫師:

請問一下最後指標出來主要是給誰看的？

蔡淑瑩主持人:

因為內政部建築研究所現在會把所有成果放上網。

王培寧醫師:

所以會給所有的人看

沈明德職能治療師:

我們會有個結論與建議，這個結論與建議或許以後會給高齡失智有關的機關去參考，最後可能會訂個手冊，有些我們研究的成果有時候會給這些單位印成幾萬本手冊，他們可能會印給有需要的人，讓他們理解該如何去布置他們的居家環境，所以會給中央主管機關作一個政策參考，所以其實我們很感謝蔡老師還有各位專家學者提供這個機會給我們。

湯麗玉秘書長:

其實我們協會就有在籌備做這事情，我想大家就共襄盛舉，從營建署這邊出來的一個指標，當然是非常好的事情。考量後來要給誰看，未來手冊上的文字措辭也很重要，譬如說照片也非常重要。如果以這個來說，比如說我剛剛在看前面的大項，裡面分成五個大面項，譬如說環境刺激是很中性的，可是可及性是非常有方向感的，而自我實踐能力又是不同面向的層面，以邏輯上而言這幾項好像不是在同一向度的東西。比如說第一個是可辨識性，之後是可及性第三個可能就會用正向刺激，第五個則會是可實踐性。安全性其實就很清楚了。我覺得這個東西可以再考量一下看怎麼樣可以讓大家更理解他，不好意思我等一下還要到社會局去，那我把剛剛還沒有提到的先提出來一下，我在室內空間還有疑惑是有提到說，要讓整個空間比較有視覺穿透性設計，這個地方我比較無法理解。不知道在文獻上是怎麼講的，不知道可不可以說明一下。

李曼萍:

之前有一些失智者不會使用一些開放性的廚房，我們希望他們可以在環境中照顧者可以看到失智者的一些狀況，像是在餐廳可以看到客廳的關係。

湯麗玉秘書長:

所以這是在各國的一些文獻裡面有寫道這方面的事情嗎？

蔡淑瑩主持人：

我補充說明一下，這一點是我們參考大陸清華大學高齡研究室裏面作的，裡面大約有 20-30 個住家改造案，裡面提到有一些失智者像是一些玻璃開口，讓照顧者可以看到失智者在做什么事情，是以照顧者的角度去看這件事情。以上說明。

沈明德職能治療師：

所以是照顧者的角度去思考的？

蔡淑瑩主持人：

對，是照顧者的角度，那這個指標是否可以留下呢？

湯麗玉秘書長：

要小心一件事情，過去機構的照顧者會主張一目了然，這是很糟糕的事情，要再照顧者跟失智者之間取得一個平衡，如果是從照顧者角度去看，所有空間變得一目了然，對失智長者而言會很複雜。譬如說以互助家庭而言，廚房和餐廳之間是有一個通透的空間的程度是 ok 的。

沈明德職能治療師：

有些失智長者看到照顧者的時候，他會一直要黏著照顧者，反而會讓照顧者無法做事情，如果是有一個適度的安排會比較好。譬如說照顧者離開，失智者可以在安靜的環境下做事不會被干擾，所以我覺得有一個適度的隔間會比較好，如果整個是通透的空間可能會更複雜。

湯麗玉秘書長：

其實在視覺通透性上面應該註明一個適度，不過這個適度很難去解釋。另外在措辭上，我上面有寫一些了。譬如說記憶物品其實應該是寫熟悉的懷舊物品。舉個例子，有段時間從南到北每個失智專區都有個蓑衣，但是蓑衣不是每個長輩都熟悉的東西，關鍵點就在這裡，這個長輩過去熟悉的環境是甚麼，甚至有些長輩用的是過去歐洲的懷舊家具，還有清朝的。但是對於長者而言不熟悉，所以是沒有意義的，所以是針對個別長者的。那個鋪面，我剛好最近有一些經驗，因為腳不太靈光，在兩個鋪面的摩擦係數有很大差異時，其實從這個鋪面到另一個我會跌倒，因為我的反應沒這麼快。長輩也可能會因為鋪面的不同而跌倒。其他差不多剛剛都提到了。謝謝各位，因為這次資料豐富很多，希望將來有一份資料可以針對我們家屬可以看得懂的介紹，希望可以允許讓我們提供在網頁上。

蔡淑瑩主持人：

這需要經過建研所同意，因為有智慧財產權。

湯麗玉秘書長:

希望能夠可以，因為其實以協會來講大概出的東西都會使用在網頁上，希望更多人可以使用到，其實很多國外網站也都這樣。

建研所張志源博士:

我們的研究報告會放在建築研究所裡面，成果都會是公開的。日後一些地方主管機關，會參考老師所作的研究成果，或許今年做到了一個階段，下一步的過程可以之後再繼續作。

湯麗玉秘書長:

我們很期待在這個產出，如果可以在最後公告之前在讓專家看一下，盡量在提供給民眾的資料會是最正確的，我們會願意盡量幫忙，最後產出一個可以讓大家都可以使用的 guideline 出來。不好意思

蔡淑瑩主持人:

不好意思喔我們還是有兩點需要請教一下，因為我們在做研究的時候有發現，有部分失智者的回遊現象還蠻嚴重的，那我們一直在討論這個事情，

湯麗玉秘書長:

那我也順便講一下這個事情喔，其實我們的長者不是每個都會，以互助家庭40 幾個長者中只有兩三位會這樣。其實我們的室內空間可以安排成令他們可以走的，就以這個室內而言，長者也可以繞著這個桌子轉，譬如說我把我家的空間可以做成一個八字形，我可以在家裡繞著作運動。有一些我看到的，譬如說這個牆面，在底部開一個口，讓長者可以在家中繞一圈。在可以的情況下可以做出安全的走動空間，反而白天走一走，晚上睡覺會比較好。

蔡淑瑩主持人:

剛剛講到這個迴走的設計，其實在我們建築界裏面有兩派意見，有次跟陳振雄老師在聊天，認為有些趨勢反而會要求阻斷，在空間設計上會阻斷，這樣反而會更可以誘加他的行走，這是一派。另一派，也是我自己觀察，適當的走是具有一些舒緩作用的。不曉得各位專家對這個部分的看法是？

王培寧醫師:

因為其實我們家居家內部空間是很小的，所以其實並沒有可以迴走這樣的一個空間，就向湯秘書長提到並不是每個長輩都有這個現象，可是對於一些會有遊走長輩的情況下，如果你不讓他走，他會更浮躁。當初我們家沒有設計的時候，

因為我們樓下就是公園，所以會有工作人員帶長者到外面走，或者是帶到老人中心那邊走，長者在焦慮度上會降低，有些人會擔心如果讓長輩一直走，可能會因為有一些長者有慢性疾病會產生軟腳、導致暈眩等。我們的處理方式，如果長輩遊走一段時間，我們會請長輩回來稍微休息一下或是上個廁所轉移注意力，避免有這樣的一個狀況。因為每個長輩多少都有些慢性疾病，他會產生一些不同的症狀出來，我們會擔心，所以我們會採用這樣的方式。

蔡淑瑩主持人：

透過陪伴者的評估。那麼其他專家有沒有意見？

沈明德職能治療師：

其實遊走的個案很難去講，我是覺得評估的狀況，像是剛剛講的如果他累了可能就要讓他休息。我自己遇過一些狀況，其實有些個案走多真的會軟腳、跌倒，所以還是要評估她身體狀況。我們有遇過令一個狀況，就是帶長者到一個私密的空間讓他有些事情做，或是讓他可以撥的東西，會減少他遊走的情況。我們有遇過一個案例就是他會一直來回搬家具。其實後來我們就會安排一些有意義的活動給長者作，就會發現到本來長者會從五分鐘坐起來走動一次，會慢慢把時間增長，因此我覺得一些有意義的擺設，比如說摸，觸覺的摸，他們可能會一直重複摸一些事情，就可以改善他們遊走的問題。基本上我覺得遊走的問題是需要考慮到他們的身體狀況，而且還要考慮到他們會走掉的可能。

許雅青主任：

還有一部分，我們有些長輩他不是習慣性遊走，因為有些長輩會有便秘嚴重的問題，很多家屬會一直給軟便劑是很不好的，而有這樣的遊走空間可以讓長輩刺激腸胃蠕動，這是很好的，這樣的設計並不是為了解除遊走狀況，有這樣一個安全、沒有物品阻擋的空間，也可以間接解決其他問題，也可以讓他們晚上比較好睡覺，我覺得是很好的。

王培寧醫師：

基本上我覺得有運動的地方是比較好的，其實有遊走空間的時候，在一些不能走的地方你是需要阻擋掉的。像剛剛提到的，阻擋掉後相對地你要有其他的空間或是活動給他去。如果你沒有其他活動，我覺得對失智長輩絕對是不好的事情，而且在家裡無論在怎麼設計，遊走空間也不會多大，如果是在戶外設計遊走空間，那個遊走空間是應該要可以休息的，就像公園要設計一些椅子可以休息的，可是如果是一些有遊走問題的病人，如果你把它阻擋住，那這件事情我覺得會造成很大的後續問題，而且我們一直在鼓勵失智長輩要多活動，所以如果你把許多空間阻擋住的時候我覺得對大部分的病人來說其實是不好的。遊走的病人，好像很少

自己覺得累。

許雅青主任:

對。其實都是別人再擔心，其實他們都不會走到累。尤其是在家裡，我覺得這個危險性是很低的。

蔡淑瑩主持人:

最後一個問題了，我想請問各位專家。其實在公共工程委員會前陣子再推性別評估，而現在也在推高齡評估，所有的公共工程都必須要先有一個高齡評估，再進行內容，未來也有可能進行高齡失智評估。最後想請教各位，在邁入高齡者的早發性失智是否有一些預防的方法？

許雅青主任:

現在是需要用一些設施，來預防早發性失智嗎？

蔡淑瑩主持人:

都可以，或者是可以用家中或環境的一些事情來預防失智，或者是該注意的事項？

許雅青主任:

預防失智跟預防早發性失智是兩個不同的事情，基本上早發性失智一大部分都是基因的問題，所以老實說是沒有預防措施的。如果是高齡失智來說基本上整個環境可以做的其實提供一些可活動空間會比較重要，比起環境刺激性可能一般失智者比較沒感覺，但是如果提供一些體能、智能活動的設施可能會比較重要。

沈明德職能治療師:

我的看法也是一樣，其實我覺得最難做的就是他們精力旺盛很難處理，像是運動可以讓他們大腦變年輕，所以有一些空間設施或是生活習慣的建立是很重要的。像是很多老人中心都有長青大學，這樣的一些設施，對預防失智其實是有很大的幫助。一般我們來講就是生活的促進，很多人因為退休後，生活沒有目標，就可能智能慢慢喪失，我是覺得退休的一些計畫可能多去旅遊或是接觸一些健康運動以及食品，對於預防失智都是有很大的幫助。

建研所張志源博士:

不好意思，想請問一下，大部分的老年人失智大概都在幾歲？

王培寧醫師:

大概都在 75 歲，雖然我們老年人歸類在 65 歲，但是 65 歲發病的比例比較少。

許雅青主任:

真的要說就是 75 歲。

王培寧醫師:

其實就是多接觸，多運動。其實我們在社區內也會推薦老年人多去參加一些社區活動、長青大學、關懷據點，多一些人之間的互動。不要宅在家。

蔡淑瑩主持人:

今天非常感謝各位專家給我們非常好的意見，希望大家可以繼續支持我們，我們之後會有成果報告書，如果手冊有編出來，各位專家還有時間的話，希望各位可以給我們一些指導，非常謝謝各位。

附錄五、澳洲高齡失智者環境評估清單

浴室與廁所	
溫度(Climate)	
沐浴區是否較其他鄰近及公共區域溫暖(約 21-27 度)	
浴室的溫度是否可以調節 以滿足患者溫暖的需求	
是否有使用標準尺寸的電燈開關 同時塗上與牆壁對比的色彩	
電燈開關的位置是否與肩同高 以便開關	
加熱燈或是較量的照明燈 是否安裝於不會炫光的地方	
浴室內是否有裝設感應式燈具	
聽覺感受(Hearing)	
浴室內的環境安靜嗎 是否有風扇噪音或回音	
可近性(Accessibility)	
浴室內是否有可調式蓮蓬頭	
馬桶座椅的顏色是否與底座及地板呈對比色	
當患者赤腳走在地板時 是否有鋪設腳踏墊	
在淋浴空間是否有裝設置物架 讓患者放置個人物品如肥皂等	
在浴室內是否有裝設槓桿型的按壓式水龍頭	
是否有裝設鏡子 讓患者在使用洗手盆時能使用	
氣味(Visual perception)	
浴室內的氣味是否清新芳香?	
通往患者房間的環境安排	
溫度(Climate)	
房間的溫度是否溫暖 最好是在 19-24 度	
患者是否能看到他們門上的標記	
患者是否能認得自己的房間	
門上的標記是否包含患者的姓名與照片 或是其他熟悉的東西	
對於門上標示的姓名 患者是否能理解並產生反應	
電燈開關的位置是否與肩同高 以便開關	
電燈開關的顏色是否和周圍牆壁不同 且呈對比色	
氣味(Visual perception)	
房間內的氣味是否清新及芳香	
聽覺感受(Hearing)	
如果患者喜歡音樂 房間內是否經常播放	
可近性(Accessibility)	
臥房房門的顏色和鄰近走廊牆面的顏色是否不同或成對比	
患者是否覺得槓桿式的門把較易操作	
房間與走廊的地板顏色與形式是否一致	
患者房內的環境安排	
溫度(Climate)	
溫度對患者而言是否合適	
患者是否喜歡讓他們的窗戶開著	
房內的家具是否為患者熟悉的 且合乎他們肢體能力所能使用	
是否依據患者下列的選擇讓房間個人化 被子 照片 圖畫	
在牆或廚子側面至少要有一件藝術品或是圖片讓患者側躺時可以看到 床上應有他熟悉的衣服	
電燈開關的顏色是否與牆壁呈對比色	
電燈開關的位置是否與肩同高 以便開關	
窗戶是否有窗簾或百葉窗 以減低或避免陽光所產生的炫光	
房內是否裝有其他功能的燈具 如夜間使用的床頭或地板燈	
氣味(Visual perception)	
房間內的氣味是否清新及芳香	
聽覺感受(Hearing)	
房內播放的音樂是否能让患者感到快樂或放鬆	
可及性(Accessibility)	

臥室的門是否和鄰近的門與牆呈現對比色
門上是否裝設有槓桿式的門把
由臥室至走廊的地板顏色與設計形式是否一致
如果房間鋪有地毯 是不是防滑材質的
房內地板上是否有障礙物或辦倒的危險
吊衣架設置高度是否適合患者的身高以便他們容易拿取衣物
閱讀用眼鏡 鞋子 叫人鈴常用的物品是否放在隨手可得之處
從床鋪到廁所或便盆已的路徑是否無阻礙
餐廳的環境安排
溫度(Climate)
溫度對患者而言是否舒適
用餐區是否有食物的圖片等視覺線索 以增強患者了解該區域未進食與社交的場所
餐盤下是否有桌墊 已標示出患者的用餐範圍
用餐時在餐桌上方是否有照明 可協助患者看清食物以及餐桌上其他物品
氣味(Visual perception)
餐廳裡是否有食物的香氣 可刺激患者的食慾
照顧人員是否為患者包括視覺受損的患者 針對食物描述 以增進他們的食慾及對食物的了解
聽覺感受(Hearing)
是否播放患者喜歡的輕柔古典樂 以增強用餐時的良好經驗
用餐環境是否為平和且安靜的
可近性(Accessibility)
食物與餐盤的顏色是否呈現對比
餐盤與桌墊的顏色是否呈現對比
桌墊與桌面的顏色是否呈現對比
桌墊是否有花朵圖樣或複雜的圖案
餐廳中是否有供四人用餐的座位
是否有只供一人或兩人座的座位
廚房的環境安排
溫度(Climate)
溫度對患者而言是否舒適
廚房內是否有視覺線索 以增強患者了解該區域為準備食物與清洗的地方
工作臺集水槽上方是否有照明 可協助患者看清食物與工作台上及水槽內的物品
陶瓷器品與碗碟的顏色是否與工作檯呈對比色
氣味(Visual perception)
用餐時間是否有食物的香氣 以幫助刺激患者的食慾及增進對環境的定向感
聽覺感受(Hearing)
在患者餐語的烹飪活動中 過程中的每一步驟是否給予口頭上的提示
是否降低背景噪音 使患者布置分散注意力
可近性(Accessibility)
是否已對廚房進行危險性評估
熱水是否有溫度控制閥
所有的電器設備與瓦斯系統是否分開
是否有可用密碼控制的微波爐避免患者自行操作
洗碗機是否有裝設過度複合保護開關
有毒物品是否有隔離存放
工作區域是否有增加照明
是否適用有安全評估過的陶瓷器具
是否僅在照護人員監督下才使用尖銳器具
是否有在冰箱門上裝置開啟超過 90 秒就會響的警鈴
在活動期間是否有準備少量的食物及飲料讓患者當作點心用來解饑
廚房內是否有擺放患者熟悉的物品
在活動進行期間是否有減少廚房工作檯上的雜亂現象
建築物的出入口
溫度(Climate)
靠進出口處座位的溫度是否舒適
在內外門間是否設有氣閥 以調節溫度
視覺感受(Visual perception)
為減少可近性

在門口附近的燈光是否較暗	
出口門的樣式是否與其他是內門相似	
出門口的顏色及樣式是否與周圍的牆壁相同	
為增加可近性	
出口門是否與其他的門及牆壁成對比的顏色與形式	
出口門是否有嵌入玻璃，讓患者能看到的外面	
在白天時是否有加強出入口門的照明	
是否一整天中都只用來進出而不混淆使用	
若屋外是絕對安全的 出入口在白天時是否長時間開啟	
氣味(Visual perception)	
減少可近性-是否阻隔屋外的氣味飄進屋內	
增加可近性-在門口或門外花園中是否種植有香氣的植物	
聽覺感受(Hearing)	
減少可近性-為了不吸引患者接近 照護人員是否避免站在門口或在門口附近講話	
增加可近性-照顧人員是否會站在門口或門口附近談話 也向患者描述外業的環境以鼓勵他們走出戶外	
可及性(Accessibility)	
減少可及性	
門鎖是否為密碼式的	
門上的出口標示是否在患者視野之外	
是否已經移除門突出於牆壁的部分結構	
出入口門的顏色是否與附近牆壁的顏色相近	
增加可近性	
內外門間的地板 其顏色與設計是否相似	
可能導致跌倒之障礙是否都已移除	
是否擺放舒適的家具以鼓勵患者坐在室內或屋外	
門是自動門嗎	
環境檢測表-環境與活動限制	
環境能為患者增強正向的感覺嗎	
環境能給患者舒適與安全的感覺嗎	
環境對患者而言是有意義的嗎	
環境對患者而言是有意義的嗎	
能盡量維護患者獨立自主的能力嗎	
有安全的戶外空間以供患者依其意願自由進出嗎	
有視覺景觀、如庭園、庭園設施與雕塑、噴泉或池塘可增加患者在戶外的興趣與愉悅感嗎	
是否有足夠空間供行走輔助器及輪椅活動使用	
在經常使用的走道旁是否有供休息之處	
在未設限的區域內，患者是否能輕易且自由的移動	
多久會鼓勵患者在他們個別房間外活動	
每周有無安排讓可行動的患者在照顧人員監督下外出	
是否鼓勵及支持患者與其親友間的社交互動	

附錄六、高齡失智者居家環境設計問卷

研訂高齡失智者空間認知與設計準則研究

您好，我們是國立臺北科技大學建築與都市設計研究所，受內政部建築研究所高齡失智者空間認知與設計準則計畫案委託，目前需要進行高齡失智者空間認知與設計準則的擬定，希望您能撥出時間進行填寫。所有調查資料與結果只做為研究這個主題使用，不會移作其他用途，請放心地回答，非常感謝您的回答，謝謝！

台北科技大學建都所(02)2771-2171#2914

蔡淑瑩 李美慧

陳鼎岳 李曼萍 敬啟

104年5月

空間問題

玄關

評估構面	內容	是	否
辨識性	地板使用相同鋪面 (將有利於高齡失智者自行行走，使用有拼貼或不同磁磚 易造成高齡失智者產生幻覺之鋪面)	☐	☐
	出入口的照明足夠 (有利於高齡失智者辨別，使高齡失智者找到門口的照明設備)	☐	☐
	電燈開關位置設置在高齡失智者視線可及之處	☐	☐
安全性	裝設防止高齡失智者自行外出之門鎖 (加裝兩層鎖 或是使用密碼是門鎖)	☐	☐
	加裝隱藏式欄杆，防止高齡失智者意外墜落	☐	☐
	移除與室內空間之高低差	☐	☐
正向刺激	提供日照機會進入室內空間 (協助感受季節變化 日夜變化 及調整生理時鐘)	☐	☐
可實踐性	鞋櫃高度位於視線可以看到的位置 (協助認知鞋櫃與鞋子 進而提高高齡失智者自行穿鞋的能力)	☐	☐
可及性	增加可近性		
	擺放舒適的家具以鼓勵患者坐在室內或屋外 (提供高齡失智者有意義的停留空間)	☐	☐
	出入口與其他的門及牆壁成對比的顏色與形式	☐	☐

	(有助於高齡失智者進行空間辨識)		
	減少可近性		
	出口門的樣式 顏色是否與其他室內門(牆壁)相似 (將使高齡失智者較無法辨識出空間出入口)	☐	☐
臥室			
評估構面	內容	是	否
辨識性	電燈開關的顏色與牆壁呈現對比色	☐	☐
	臥室的門和鄰近的門與牆呈現對比色	☐	☐
	由臥室至走廊的地板顏色與設計形式一致	☐	☐
安全性	房間內裝有其他功能的燈具(如夜間使用的床頭或地板燈)	☐	☐
	房內地板上通暢無障礙物避免絆倒的危險	☐	☐
正向刺激	窗戶有窗簾或百葉窗，以減低或避免陽光所產生之眩光	☐	☐
	避免放置會產生反光之材質(櫥櫃之玻璃、梳妝台的鏡子等)	☐	☐
可實踐性	房間內櫥櫃之設置有簡單讓高齡失智者清楚明白物品的擺放 (例如提供標示性文字或圖片)	☐	☐
可及性	從床鋪到廁所或便盆的路徑無阻礙且易辨識	☐	☐
衛浴空間			
評估構面	內容	是	否
辨識性	電燈開關的顏色與牆壁呈現對比色	☐	☐
	衛浴空間的門和鄰近的門與牆呈現對比色	☐	☐
	將不利於高齡者行走之門檻移除	☐	☐
安全性	浴室內裝設感應式燈具	☐	☐
正向刺激	浴室內的環境避免有風扇噪音或回音	☐	☐
	浴室內避免使用有眩光的鋪面材質以免造成高齡失智者的誤認	☐	☐
可實踐性	將物品貼上標籤(盡量使用圖示使高齡失智者方便使用)	☐	☐
	常使用之物品如毛巾、牙刷等盡量使用相同樣式，使其有熟悉感	☐	☐
	浴室內的洗臉檯及扶手等設計，要讓高齡失智者能簡單的使用	☐	☐
可及性	有使用標準尺寸的電燈開關，同時塗上與牆壁對比的色彩	☐	☐
	水龍頭裝置需容易辨識且方便使用	☐	☐
	廁所捲紙容易辨識且方便使用	☐	☐
	馬桶座和蓋子產生明亮對比	☐	☐
	進入浴廁之路徑有夜間照明指引燈	☐	☐

	使用兩道截水溝，一道在淋浴空間，一道在門口，減少高低差	☐	☐
廚房／用餐環境			
評估構面	內容	是	否
辨識性	廚房內是否有視覺線索 (以增強患者了解該區域為準備食物與清洗的地方)	☐	☐
安全性	對廚房進行危險性評估	☐	☐
	熱水有溫度控制閥	☐	☐
	所有的電器設備與瓦斯系統分開	☐	☐
	有可用密碼控制的微波爐 (避免高齡失智者自行操作)	☐	☐
	洗碗機有裝設保護開關	☐	☐
	有毒物品有隔離存放	☐	☐
	有在冰箱門上裝置開啟超過 90 秒就會響的警鈴	☐	☐
正向刺激	工作臺集水槽上方有照明 (可協助高齡失智者看清食物與工作台上及水槽內的物品)	☐	☐
	餐具與碗碟的顏色與工作檯呈對比色	☐	☐
	降低背景噪音 使患者不至於分散注意力	☐	☐
	廚房內使用有玻璃櫥櫃使高齡失智者產生不安全感	☐	☐
	餐盤下有桌墊 以標示出患者的用餐範圍	☐	☐
可實踐性	將廚房內放置物品之櫥櫃使用一些圖片做標示	☐	☐
	採用讓高齡失智者盡最大可能可自行用餐的方法 (例如使用輪椅時，調整其桌子的高度)	☐	☐
	用餐時在餐桌上方有照明 協助看清食物以及餐桌上其他物品	☐	☐
可及性	工作區域有增加照明	☐	☐
	在活動進行期間減少廚房工作檯上的雜亂現象	☐	☐
起居室			
評估構面	內容	是	否
辨識性	確保家具中沒有會讓高齡失智具有幻覺之配色與圖案	☐	☐
	在單元內適合的地方放上對高齡失智者有幫助的記憶物品 (像是對高齡失智者有意義之懷舊物品等)	☐	☐
安全性	安全跟明亮的照明	☐	☐
正向刺激	有進行芳香治療或利用精油來增加刺激或放鬆	☐	☐
	電視或收音機音量開在舒適的聆聽音量	☐	☐

	確保自然光進入	☐	☐
	保持熟悉的物件，不使用新的家具或材料	☐	☐
	生活環境裡，放上高齡失智者熟悉的時代及文化之繪畫及裝飾品	☐	☐
	避免會讓高齡失智者混淆的照明及日照之反射	☐	☐
	起居室的窗戶裝上窗簾，可簡易地來調整日照	☐	☐
可實踐性	裝飾日曆及時間(製造出時間過的感覺)	☐	☐
	使用高齡失智者可以簡單調整的窗簾及亮度等	☐	☐
可及性	避免反射性之磁磚與窗簾	☐	☐
	確保空間與空間之間的視覺穿透性	☐	☐
整體的設計			
	內容	是	否
	在夜間會移動之空間中設有感應式照明裝置	☐	☐
	避免各個居家空間有直接照明所產生之炫光反光等	☐	☐
	在居家空間上主要機能之動線順暢且舒適 (在移動空間上移除障礙物 在高齡失智者之房間可以看到浴廁空間之位置)	☐	☐
	在設置空間時盡量使得空間之間具有視覺穿透性	☐	☐
	在陽台 窗戶處設有隱藏式鐵窗預防高齡失智者墜落	☐	☐
	對於電器用品進行危險性評估及設施 (例如密碼式電器 有鎖之瓦斯爐)	☐	☐
	是否家中門都沒有門檻	☐	☐
	將沒有使用之電器插座設有保護裝置	☐	☐
空間平面圖			

附錄七、基本資料問卷

研訂高齡失智者空間認知與設計準則研究

您好，我們是國立臺北科技大學建築與都市設計研究所，受內政部建築研究所高齡失智者空間認知與設計準則計畫案委託，目前需要進行高齡失智者空間認知與設計準則的擬定，希望您能撥出時間進行填寫。所有調查資料與結果只做為研究這個主題使用，不會移作其他用途，請放心地回答，非常感謝您的回答，謝謝！

台北科技大學建都所(02)2771-2171#2914

蔡淑瑩 李美慧
陳鼎岳 李曼萍 敬啟
104年5月

基本資料

一、長輩的基本資料

1. 長輩的性別是？ ☐男 ☐女

2. 長輩的年齡層是？

☐40歲以下 ☐40-45歲 ☐46-50歲 ☐51-55歲 ☐56-60歲

☐61-65歲 ☐66-70歲 ☐71-75歲 ☐76-80歲 ☐80歲以上

3. 長輩目前的病程

☐輕度 ☐中度 ☐重度

4. 長輩發病時間_____年

5. 長輩發病前職業類別/可能發病的原因

6. 長輩目前不可自理能力(可複選)

☐不可自行用餐 ☐不可自行做飯 ☐不可自行沐浴 ☐不可自行外出

7. 呈上題 建議如何改善與使用

8. 長輩目前主要使用之空間場所為

☐客廳 ☐餐廳 ☐廚房 ☐浴廁 ☐臥室 ☐其他_____

9. 長輩目前遇到室內環境問題(廁所 廚房 餐廳 客廳 臥室)

10. 是否有針對長輩安全於室內進行環境修繕

11. 呈上題，有哪些環境設施已進行修繕

12. 未來可能會進行室內環境修繕的方向

長輩目前所出現的行為障礙

☐焦躁不安 ☐徘徊遊走 ☐幻覺妄想 ☐失禁 ☐失眠 胡鬧

☐異食、不潔☐亢奮、暴躁、攻擊☐憂鬱、自發性減退

☐對於不熟悉環境所產生之不安全感導致焦躁不安

☐沒有具有目的性之活動場所導致無目的性之徘徊遊走

☐沒有提供適當的環境線索 讓高齡失智者感受時間流動性 導致生理時間錯亂 失眠

☐環境中沒有提供長者能夠辨別的標示系統 導致長者無法辨識空間環境

☐鏡子讓長者產生幻覺 妄想

☐玻璃反光讓長者產生幻覺 妄想

☐環境中鋪面(壁紙 地磚)樣式讓長者產生幻覺妄想

☐牆壁轉角處長者經常碰撞

☐照明炫光不利於長者行走

☐陰影處造成長者不易行走

☐環境高低差造成長者移動上有困難

☐沒有扶手協助長輩移動

☐其他

附錄八、訪談同意書

您好：

我們國立臺北科技大學建築系暨建築與都市設計研究所，目前正在進行『內政部建築研究所-高齡失智者空間感知與設計準則』的研究，目的在於了解高齡失智者的空間感知的狀況，已用來檢討目前對於高齡失智者的相關做法與措施。本研究可做為未來在照顧高齡失智者時一個重要的設計準則，此準則將滿足所有國民最基本需求之設計規範，讓我國政府從過去的無障礙設計、通用設計到高齡失智者空間認知設計，提供適用於全體國民之住宅生活環境，因此您的參與對本研究是至關重要。

本研究案將採取深入訪談法與問卷法的方式收集您所說的資料，所以您的經驗與觀點將是此研究案很重要的方向及未來評估指標的依據。

在我們訪問您的過程中，因為怕有遺漏、語意不清楚的狀況發生以及之後要整理成逐字稿，我們將會全程錄音。錄音僅供學術做使用，不會外流

。在訪問結束後我們會將訪問內容資料整理並且打成逐字稿，在整理完畢後會將錄音內容刪除銷毀，不會有人有機會可以聽取到我們所訪談的內容。

本研究的訪談內容僅做為學術研究之用途，我們不會將訪談的內容及過程告知其他人，並且研究當中您的名字我們將會以代號來替代您的真實姓名；若您提到第三個人的名字時，我們也將會用代號或暱稱稱之，以確保您的個人資料不會外洩。

在訪問的過程中您中途決定退出或是讓您覺得不舒服的感受、不想談的話題時，請隨時讓我們知道，或拒絕讓我們繼續訪問，我們將會尊重您的意願停止訪問，錄音的內容也會在您面前刪除銷毀。

您的參與將會對我們研究案而言是一個很大的幫助，若您願意接受我們的訪問，麻煩您在下面的受訪同意書上簽名，非常感謝您的協助。

臺北科技大學建築系暨建築與都市設計研究所研究生 陳鼎岳 李曼萍

連絡電話：(02)2771-2171 轉 2914

E-mail: patrick52310@gmail.com / coffeeaddcream@hotmail.com

本人閱讀過上述的說明，也了解到相關的細節內容與權利，我願意接受訪問。本同意書整本兩份分別由受訪者與研究者保留。

受訪者簽名：

日期：

研究者簽名：

日期：

參考書目

一、期刊

1. 莊秀美(2000)。對應失智症老人之照護服務：以日本型團體家屋為例。*社區發展季刊*(90)，P.292- P.302。
2. 竇維正，王淑蓉，陳佳鳳，張玉祥(2003)。運用中、晚期失智者照護需求建構護理之家-以舊有醫院建築體改建為例。*護理雜誌*(50)，P.84- P.90。
3. 黃耀榮(2004)。失智症照護空間之現況問題與建構趨勢。*長期照護雜誌*，200401(7:4 期)，P.352- P.354。
4. 劉錦鍾(2005)。以單元照顧(unit care)理念建構高齡者日間照顧環境-以台北市某老人服務中心附設日間照顧為例。私立中原大學建築學系碩士學位論文。
5. 薛方杰、黃小娥(2007)。社區老人日間照護模式之探討-以雲林縣為例。*中華民國建築學會第 19 屆第 1 次建築研究成果發表會論文集*，F137-145。
6. 曾建堯，王佳惠，郭乃文(2008)。失智症長期照護機構環境檢查量表之介紹。*北市醫學雜誌* 5(2)，P.193- P.207。
7. 黃耀榮(2009)。環境設計的介入措施與情境治療--如何讓失智老人的照護環境成為支持性的環境。*輔具之友*(25)，2009.11，P.23- P.31。
8. 洪佳瑞(2009)。失智老人的生活空間變遷。國立台灣大學與城鄉研究所碩士論文。
9. 曾思瑜(2009a)。美日兩國有關高齡者照護環境評估量表之比較分析。*建築學報*(69)，P.191- P.210。
10. 曾思瑜(2009b)。採用日本 PEAP 照護環境評估量表的高齡者機構環境營造案例。*建築師*(35): P.91- P.97。
11. 洪佳瑞(2009)。失智老人的生活空間變遷。國立台灣大學建築與城鄉研究所碩士論文。
12. 吳樺姍，林麗嬋(2009)。營造失智症照護專區之物理及社會環境。*長期照護雜誌*，13(2)，P.211- P.219。
13. 黃筱薇、吳佩穎、陳柏宗(2010)，*台灣老年學論壇*(7)，P.1- P.14。
14. 葉瓊嬋，林盈岑，范翠芸，史雅云，張雅惠，熊曉芳(2010)。失智症之安養是照護-以美國經驗為例。*長庚科技學刊*(12)，P.27- P.35。
15. 黃耀榮(2012)。建築材料單一色彩對失智老人造成視覺幻覺之研究。*台灣建築學報*(81)，P.25- P.50。
16. 郭佩伶，曾淑芬，陳惠芳，顏童文，李宗潔(2012a)。小規模家樣型失智症特別照護單位之環境特色-以歐洲國家經驗為例。*嘉南學報*(38)，P.647- P.658。
17. 郭佩伶，曾淑芬，陳惠芳，顏童文，李宗潔(2012b)。失智症照護單位之環境要素。*南臺灣醫學雜誌*(8)，P.48- P.60。
18. 吳孟珊(2012)。以日本認知症高齡者環境設計評估尺度運用在台灣失智症單元照顧環境評估尺度之初探。國立成功大學醫學院老年學研究所碩

士學位論文。

19. 靳燕玲(2013)。失智型長期照顧機構居住單元空間規劃之研究。台北：內政部。
20. 陳麗華(2013)。失智症整合照顧。社區發展季刊(141)，P.343- P.353。
21. 梁家欣，程蘊菁，陳人豪(2014)。失智症之重點回顧。內科學誌(2014：25)，P.151- P.157。
22. 莊怡珏，黃耀榮(2013)。追蹤失智老人遊走路徑模式及探討環境安全問題。第一屆臺灣老人學學會年會暨國際學術研討會。
23. 吳孟珊(2012)。以日本「認知症高齡者環境設施評估尺度」運用在台灣失智症單元照顧環境評估尺度之初探。國立成功大學醫學院老年學研究所碩士學位論文。

二、書籍

1. 湯麗玉，邱銘章(2009)。失智症照顧指南。台北：原水文化出版
2. Elizabeth,B，Lynne,M;費騰，付本臣譯(2009)。包容性城市設計。北京：中國建築工業出版社。
3. Caroline,F，Clare Cooper ,M(2001)。人性場所：城市開放空間設計導則。北京：中國建築工業出版社。
4. Jan,G(1996)。戶外空間的場所行為—公共空間使用之研究。台北：田園城市出版社。
5. 危芷芬(2008)。環境心理學。台北：五南圖書出版股份有限公司。
6. 徐磊青，楊公俠(2005)。環境心理學—環境、知覺和行為。台北：五南圖書出版股份有限公司。
7. 謝豐舟(2009)。閒話腦神經科學。台北：國立台灣大學出版中心。

三、外文書籍

1. Robertson,K.A.(1994)。Pedestrian Mall and Skywalks。England： Avebury。
2. Jeffrey W，Anderson，Ingrid L，Fraley，Mitch G.(2007)。Design for Aging Post-Occupancy Evaluations。United States：Wiley; 1 edition。
3. Graham,D，Rowles,PhD，Marie A. Bernard (2013)。Environmental Gerontology Making Meaningful Places in old age。United States：Spring Publishing Company。
4. Shibley,R(2014)。Living well with dementia. The importance of the person and the environment for wellbeing。United States London：Radcliffe publishing。
5. Nancy L. Mace& Peter V. Rabins(2015)。The 36-Hour Day。United States：Grand Central Life & Style; 5 edition。
6. 兒玉桂子，古賀譽章，沼田恭子，下垣光(2010)。PEAP にもとづく認

知症ケアのための施設環境づくり実践マニュアル。日本：中央法規出版。

四、網路資料

1. 台灣失智症協會(網站資料引自 2015.01.28)
<http://www.tada2002.org.tw/Default.aspx>
2. 營建署網站(網站資料引自 2015.02.22)
http://www.cpami.gov.tw/chinese/index.php?option=com_content&view=article&id=7734&Itemid=130
3. 失智症社會支持中心(網站資料引自 2015.02.25)
<http://www.tada2002.org.tw/Support.Tada2002.org.tw/default.aspx>
4. Dementiacare(網站資料引自 2015.03.15)
<http://www.dementiacare.org.uk/>
5. 日本認知症障礙(網站資料引自 2015.04.23)
<http://en-count.com/archives/ninchi42>
6. 英國失智症協會資料(網站資料引自 2015.04.28)
<http://www.dementiaaction.org.uk/resources/environments>
7. 英國失智症戶外環境(網站資料引自 2015.05.07)
<http://www.dementiaaction.org.uk/assets/0000/8252/NfL-FL.pdf>

高齡失智者空間感知與設計準則

出版機關：內政部建築研究所

電話：(02) 89127890

地址：新北市新店區北新路3段200號13樓

網址：<http://www.abri.gov.tw>

編者：**蔡淑瑩、李美慧、李曼萍、陳鼎岳**

出版年月：104年12月

版次：第1版

ISBN：978-986-04-7254-7（平裝）