

私立東海大學工業設計研究所
碩士論文

建立居家空間通用設計準則之研究

A Study of Deign Guidelines for Universal Design Living Space



研 究 生：蔡侑倫

指 導 教 授：陳明石

中華民國九十八年二月

碩士學位論文口試委員會審定書

工業設計研究所 蔡侑倫 君所提供之論文

建立居家空間通用設計準則之研究

經本委員會審定通過，特此證明。

論文口試委員會

委員：

朱政德

陳明石

陳明石

指導教授：

陳明石

中華民國 90 年 1 月 12 日

摘 要

受到人口、家庭結構的改變、少子化、都市化、女性就業等因素影響，臺灣的住宅型態與結構隨之有顯著的變化。根據社會趨勢發展調查的資料，具三代型式之主幹家庭漸增，核心家庭漸減，顯示成年子女與父母同住比例提高，居家生活空間的使用者年齡層範圍更廣，如何提昇居家環境的宜居性，兼顧各族群使用者的生心理需求，便顯得格外重要。

本研究以「使用行為」觀點探討使用者、居家生活空間、產品設備三者間的互動關係。透過「個案觀察訪談」及「使用者問卷調查」，以瞭解使用者在其居家生活空間中的困擾。因各族群使用者依其年齡、性別、能力而需求不同，故以文獻彙整做為基礎資料，進一步透過實例深入訪談，以居家空間的使用行為為主軸做空間實態調查，並藉由量化問卷得知使用者的觀點，瞭解其身心條件對應空間上所產生之困擾，並探求居家空間中之使用需求與期望。

經由調查結果分析發現，使用者的困擾與「移動」行為有極大關係，使用者患有關節炎、痛風、膝蓋關節和腳部症狀的影響生活行為最為顯著，進而導致空間設備的對應問題。不當或缺乏彈性使用的設備高度或配置規劃，導致使用者共用時，容易感到身體負擔；藉由家事的分配、互動等行為組織起家人的責任分屬，女性多扮演重要的角色，容易感到身心俱疲。在改善意識上使用者多偏向安全性與輔助性的備規劃，顯示現況缺乏對危機意識的考量。

整體而言，現階段的居家生活空間與設備大多採標準化型式，較少因應使用者之需求而做設計或調整。以通用設計觀點來說，無論新、改建應考量不同族群的使用者，多加入安全性規劃、可變之彈性空間及輔助性設計等考量，加強環境給予的安心感，同時從產品的設計改善，瞭解環境實際狀況與使用需求的差異，將能提供更親近的使用模式。

關鍵字：通用設計、居家生活空間、使用行為

Abstract

The changes of population, family structure and the trends toward fewer children, urbanization, female employment and other causes effected, the Taiwan's building type and structure of housing were obvious different than before. According to the survey of the social development trends, the three-generation family was gradually increased and nuclear family was decreased. It showed the rate of adults who lived with their parents was raised, in other words, the user's age range was wider in living space. How to improve the comfort and give consideration to all users' physiology and psyche needs was the most important theme for discussion.

This research bases on the users' behavior to discuss the relationships between the users, living space and the equipments. Through the real-case observation and questionnaires to understand the problems that users had faced while they are using the living space. Dou to the different age, gender and ability users' needs, this research had collected the other related references and focused on of the space usage of the users in the living space to be the basic data. The interview was aimed to the using behavior. From the questionnaires to investigate the user's problems, also find out their needs and expectations.

After evaluating the results of interview and questionnaire, we found that the users' problems were related with the moving behavior. The most conspicuous illness that influenced the users most were arthritis, gout, knee and foot, even caused the problems of the equipments. Unsuitable and inflexible equipments height or plan was resulted in body over affording when users used altogether. By way of dividing housework, communication and other activities organized the family members' duties. The major female played an important role in family and it made them feel exhausted. In addition, the users were expecting more safety and assistant equipment design, it showed the lack of the conscious of unexpected accident.

Nowadays the space and equipment in living space were mostly manufactured by standard forms, but not often adjusted or design for different users. From the viewpoints of the universal design, no matter the new building or rebuild, both should consider all users and add safety plan, changeable space, auxiliary design and other ways. Not only strengthened the space security, also improved the design of the product, understood the different between reality and users' needs would provide a more affinity using mode.

Keywords: Universal design, Living space, Users' behaviors

誌 謝

本篇論文的完成，首先要感謝指導教授 陳明石教授，在研究過程中的關心與照顧，不僅是研究論文上的悉心指導，專業知識的學習和價值觀的拓展，更是一輩子受用，在此獻上由衷的感謝與敬意。同時感謝東海大學建築系所 曾成德教授與中原大學室內設計系所 朱政德教授，在百忙之中巨細靡遺的審閱，提供精闢見解與寶貴建議，以及東海大學統計系所 林雅俐教授在本研究的問卷統計上給予指導，讓論文內容更趨於完備。另外，對於參與本研究論文之受訪者，亦致上最深的感謝與祝福。

不僅如此，更要感謝許多學長姐和同學們的指教協助，包括佳安、煜明、姿伊、伯倫、光宏、冠萍等，特別是寬憲學長與宜廷的建議，使問卷統計進行更加順利；而學弟妹要感謝幸儀、巧玲、宜真、名妤、啟宏等的支援與幫助。除此之外，要特別感謝柏慶學長不斷給予鼓勵與歡笑，使能維持論文撰寫的動力。且感謝系上助理美英姐與助教穎勳姐的協助，真的很謝謝你們！

最後，感謝親戚朋友們，於研究的每一個階段都給予適時的幫助和建議，更要感謝家人的體諒與關心，讓我可以專心於研究之中。需要感謝的太多，協助本研究完成的人很多，只能以不斷地感謝做為最誠心的回應，也預祝各位身體健康，心想事成。

目 錄

摘要	
Abstract	
誌謝	
目錄	IV
圖目錄	VI
表目錄	X

第一章	緒論	1
1-1	研究背景與動機	2
1-1.1	居家生活行為與空間	2
1-1.2	居家生活空間與通用設計的關係	3
1-2	研究目的與其重要性	5
1-3	研究架構與流程	6
第二章	文獻探討	9
2-1	居住空間相關探討	10
2-1.1	居住需求的探討	10
2-1.2	居住空間的特徵與脈絡	12
2-1.3	社會範型相關論述	14
2-2	居家生活空間的現況	18
2-2.1	生活認知與適應	18
2-2.2	人體工學與室內	21
2-2.3	居住生活空間的問題點	24
2-3	居家生活空間與通用設計的關連性	28
2-3.1	通用設計的定義與範疇	28
2-3.2	居家生活空間與通用設計相關論文	29
2-4	文獻小結	34

第三章	研究方法與步驟	41
3-1	訪談流程與目的	42
3-2	先行調查目的與方法	42
3-3	實例訪談調查	43
3-3.1	訪談觀察流程與目的	43
3-3.2	調查工具與樣本選取	44
3-4	使用者問卷調查	45
3-4.1	調查目的	45
3-4.2	調查方法與內容	45
第四章	居家生活空間使用現狀調查	48
4-1	個案訪談對象選定	49
4-2	訪談結果分析討論	50
4-2.1	空間使用的討論	50
4-2.2	使用行為的討論	52
4-2.3	使用者之需求與期望	61
4-3	訪談小結	62
第五章	使用意識調查	68
5-1	居家生活意識調查結果統計分析	69
5-1.1	基本資料	70
5-1.2	居家生活的困擾點	72
5-1.3	居家生活情形	80
5-1.4	家中改變與決策	83
5-1.5	未來期望	85
5-1.6	兒童意識調查結果	87
5-2	綜合討論	91
5-2.1	身體狀況與困擾的影響因素	91
5-2.2	居家生活空間困擾點的影響因素	97
5-2.3	維繫感情的影響因素	101
5-2.4	未來期望的影響因素	102
5-3	調查小結	105

第六章	結論	110
6-1	研究總結	111
6-2	研究建議	115
6-3	後續發展研究	119
文獻資料		121
附錄		128

圖目錄

圖 1-1	通用設計較一般設計標準囊括更多使用族群	4
圖 1-2	研究架構流程圖	7
圖 2-1	主要國家女性勞動力參與率按年齡組別比較	15
圖 2-2	2005 年兩性非勞動力位參與勞動原因	16
圖 2-3	人口老化與居住服務的三階段	17
圖 2-4	室內環境因素	18
圖 2-5	以身高為標準之室內空間中的物品高度	21
圖 2-6	安全、順暢地達到水平及垂直移動	23
圖 2-7	保持人類的隱私和尊嚴的廁所和享有入浴樂趣的浴室	23
圖 2-8	居家廁所高齡者與孩童使用行為比較圖	25
圖 2-9	包容性設計在企業上的四大優勢	30
圖 2-10	不同設計與使用者之關係	30
圖 2-11	臺灣創意設計中心通用設計體驗室	31
圖 2-12	UD 居家生活空間組成圖	35
圖 3-1	訪談目的	43
圖 3-2	訪談流程圖	44
圖 5-1	兒童族群幫忙烹飪食事之百分比	88
圖 5-2	兒童族群幫忙做家事之百分比	88
圖 5-3	兒童族群對水平移動困擾與否百分比	88
圖 5-4	兒童族群對照明方面困擾百分比	88
圖 5-5	兒童族群對上廁所困擾與否百分比	89
圖 5-6	兒童族群對使用面盆困擾與否百分比	89
圖 5-7	兒童族群對收納困擾與否百分比	89
圖 5-8	兒童族群對睡眠困擾與否百分比	89
圖 6-1	居家空間的通用設計準則	119

表 目 錄

表 1-1	臺灣家庭生活型態之變遷	2
表 1-2	各階段人的心理特徵	11
表 2-1	人口老化速度之國際比較	15
表 2-2	台閩地區 65 歲以上人口之居住概況	16
表 2-3	生活空間、空間及平面要素關係表	20
表 2-4	常用的計測尺寸	22
表 3-1	使用意識問卷調查內容	46
表 4-1	調查案例之選定方式	49
表 4-2	受訪家庭的基本資料	49
表 4-3	案例 A、B 之空間分配圖	50
表 4-4	案例 C、D、E 之空間分配圖	51
表 4-5	影響垂直移動之因素	52
表 4-6	移動方面的現況	53
表 4-7	入浴排泄方面的現況	55
表 4-8	就寢休息方面的現況	56
表 4-9	廚房方面的現況	57
表 4-10	收納方面的現況	58
表 4-11	食事方面的現況	59
表 4-12	休閒方面的現況	60
表 4-13	比較垂直移動性別、年齡和能力生活困擾點之異同	62
表 4-14	性別、年齡和能力生活困擾點之異同	64
表 5-1	問卷結果計算方式	69
表 5-2	問卷調查之基本資料	70
表 5-3	身高與性別之次數分配	71
表 5-4	高齡者患有慢性病或身體不舒適影響生活不便或困擾之前三名與百分比	71
表 5-5	各族群對活動時的困擾比較與百分比	72
表 5-6	樓梯對活動時的困擾比較與百分比	73
表 5-7	各族群對用電行為的困擾比較與百分比	74
表 5-8	各族群對衛浴使用時的困擾比較與百分比	75
表 5-9	各族群對烹飪食事的困擾比較與百分比	76
表 5-10	各族群對做家事時的困擾比較與百分比	77
表 5-11	樓梯對做家事時的困擾比較與百分比	78
表 5-12	各族群對休息就寢的困擾比較與百分比	79
表 5-13	各族群於家人互動的行為比較與百分比	80

表 5-14	各族群維繫感情的空間比較與百分比	81
表 5-15	各族群對維繫感情的品質滿意度與百分比	82
表 5-16	各族群家庭近 5 年空間有無改變與原因之比較與百分比	83
表 5-17	各族群家中決策者之比較與百分比	84
表 5-18	各族群期望未來增加面積之空間順序比較	85
表 5-19	各族群期望未來增添或更新之設備比較與百分比	86
表 5-20	兒童族群身高與性別之次數分配	87
表 5-21	兒童患有慢性病或身體不舒適之前三名與百分比	87
表 5-22	兒童與家人互動的行為排序與百分比	90
表 5-23	兒童期望未來增加面積之空間順序	90
表 5-24	兒童期望未來增添或更新之設備排序與百分比	90
表 5-25	年齡與慢性病、身體不舒適症狀交叉分析結果	91
表 5-26	不同族群性別與慢性病、身體不舒適症狀交叉分析結果	92
表 5-27	慢性病造成生活不便或困擾之交叉分析結果	93
表 5-28	身體不舒適症狀造成生活不便或困擾之交叉分析結果	94
表 5-29	高齡族群慢性病造成生活不便或困擾之交叉分析結果	95
表 5-30	高齡族群身體不舒適症狀造成生活不便或困擾之交叉分析結果	96
表 5-31	年齡與居家生活空間困擾點交叉分析結果	97
表 5-32	不同族群性別與居家生活空間困擾點交叉分析結果	99
表 5-33	「關節炎、痛風、膝蓋關節、腳部」與居家生活空間困擾點交叉分析結果	100
表 5-34	年齡與維繫感情的互動行為交叉分析結果	102
表 5-35	各不同族群性別與維繫感情的互動行為交叉分析結果	102
表 5-36	年齡與未來期望增添或更新的設備交叉分析結果	103
表 5-37	不同族群性別與未來期望增添或更新的設備交叉分析結果	103
表 6-1	移動和平面計畫之問題點與改善建議	115
表 6-2	各居室生活行為和心理感受之問題點與改善建議	116

第一章 緒論

1-1 研究背景與動機

1-1.1 居家生活行為與空間

1-1.2 居家生活空間與通用設計的關係

1-2 研究目的與其重要性

1-3 研究架構與流程

◎ 引用文獻

第一章 緒論

1-1 研究背景與動機

隨著全球化的發展，臺灣生活的型態與結構，已隨著經濟和科技的日新月異而改變。在面臨現今人口高齡化、少子化、社區人際疏離等議題時，重新思考住宅的發展趨勢，是重要的課題。

1-1.1 居家生活行為與空間

隨著歷史的變遷與時代的進步，臺灣社會產業結構的轉型，改變了以往的生產模式，工業化、都市化的結果，使得大量農村人口外移，造成臺灣國民生活的家庭結構、住宅型態，也都隨之有顯著的變化。家庭結構由昔日的大家庭演變成現今的小家庭、折衷家庭，住宅型態趨勢從原本的傳統合院轉變成公寓、大廈、透天厝等 [1] (表 1-1)。又政府於五、六〇年代時期，提倡「每個家庭兩個孩子恰恰好，男孩女孩都是寶」的人口政策，除了顯示時代改變外，也同時影響國內人口結構，促成人口老化現象；而家庭觀念的改變，養兒防老的趨勢式微，形成少子化的現象。

表 1-1 臺灣家庭生活型態之變遷

	第一時期 1700-1900 年代	第二時期 1900-1950 年代	第三時期 1960-1970 年代	第四時期 1980 年代至今
社會型態	清代至日據中期 「農業社會」	日據至戰後初期 「農工社會」	產業經濟起飛 「工業社會」	產業升級 「後工業社會」
家庭結構	同姓族群、大家庭	三代同堂、中小家庭	二代同堂、頂客族、小家庭	
住宅型態	三合院、農舍、平房	三合院、農舍、 平房、透天住宅	平房、透天住宅、 公寓、大樓、別墅	公寓、大廈、 透天厝、別墅

資料來源：楊靜、彭元志，2000，「臺灣居家生活型態與 Long-life 物品意義之研究」，〈科技學刊〉，第 9 卷，第 4 期，pp. 323，國立雲林科技大學。

隨著醫療技術的快速進步，人類的平均壽命延長許多，因此衍生出許多養老的問題。臺灣於 1993 年 9 月時 65 歲以上的高齡人口比例已超過總人口數的 7%，跨過聯合國所界定的老化人口的門檻，正式邁入高齡化社會 [2]。截至 2007 年底公佈的資料顯示 [3]，臺灣地區 65 歲以上總人口數已從民國 84 年底的 163 萬人左右，增加至 234 萬 3,092 人，占總人口比率為 10.21%，顯示高齡人口十年間正快速的成長中。又民國 84 年臺灣地區老化指數（指 65 歲以上人口與未滿 15 歲以下人口之比例）為

32.1%，正逐年快速攀升，截至95年初老化指數已達53.08%，顯示臺灣人口結構已快速的變化。而雙薪家庭的增加，除了使得高齡者的在宅照顧困難，也衍生出隔代教養的問題，根據社會趨勢發展統計資料顯示，成年子女和父母同住的比例提高，造成核心家庭漸減，具三代型式之主幹家庭漸增的家庭結構型態[4]。

家是最好的避風港，但是日常生活中，各種年齡層在居家生活空間發生意外的事件層出不窮，根據統計資料顯示，臺灣地區95年十大死因事故傷害第5位，事故傷害亦為1-14歲兒童主要死因第1位，居家環境常常是嬰幼兒事故傷害的場所[5]，顯現出居家生活空間隱藏了許多危機。而家庭是社會提供個人精神與經濟支柱的最基本單位，同時也是社會的隱喻，家在象徵或空間的層次上，也同時展現了性別、年齡、公私等領域之分。目前臺灣地區家庭類型以夫婦及其未婚子女所組成之核心家庭為主，就在家活動時間觀之，以女性較高；分擔家務方面仍以女性為重心，但隨著教育程度的提升及妻子就業，男性逐漸協助家務[6]。在此家庭組成結構和生活型態轉變下，如何能保有家庭各成員的生活與居住品質，及完善的安養措施等問題，為目前急需關注與解決之議題。從人口、家庭結構的改變、少子化、都市化、女性就業等因素影響下，使得家庭中的高齡族群逐漸增加但卻處於弱勢地位；然而，從家庭使用者的角度觀之，高齡者的仍是家中重要的一環。正視高齡化社會的到來，居家環境空間的設計除了考慮生活習慣和應對家庭成員的生心理情況，更必須將高齡族群納入考量。

1-1.2 居家生活空間與通用設計的關係

無論公共或私有空間的人造環境，甚至產品設計，多以標準平均值的角度和觀點設計，並未考量不同使用者生心理的差異；而人們對於居家生活空間的需求，同時包含空間和產品兩方面，對應的是隨著時間、年齡、性別等身體狀況不同的家庭成員組合，例如孩童成長期時身高的變化、孕婦懷孕的過程等狀況，都會影響居家生活空間的使用行為；另一方面，家中的物品的數量，也會隨著時間有所增長；在固定的建築環境－居家生活空間中，時間軸的影響，造成使用者和物品需求的變化；家中的空間無論是客廳、廚房、浴廁等，都是家庭成員共同使用，應從不同的角度思考，回歸到家庭的使用者：「人」為出發。

通用設計(Universal Design)最早由美國北卡羅來納州大學Ron Mace教授於1970年代提出[7]，原先是針對二次世界大戰後激增的肢體障礙者，對於增進居住環境的適應與生活能力的思考模式，進而發展成為「擴大適用族群」的觀念；通用設計的基

本原則：「在最大限度的可能範圍內，不分性別、年齡與能力，適合所有人使用方便的环境或產品之設計 [8] (圖1-1)」，包容使用者不同的狀況和需求取代標準模具化的模式，此種觀念與居家生活空間的居住需求不謀而合。



圖1-1 通用設計較一般設計標準囊括更多使用族群

資料來源：三樹 弘之、細野 直恒，2005，〈ITのユニバーサルデザイン〉，丸善株式會社，日本。

「家」是讓人安心居住的空間，也是全家人的庇護所，不論是成年人、孩童、高齡者或是行動不便者，每天都會使用到居家生活空間；但是非常遺憾地許多於家中的意外頻傳，不當的設計與規劃容易造成使用上的困擾，共用的空間使得許多遷就的情況產生。又人們對於「家庭」的依賴，其中包含大量心理層面因素，家庭在人生中扮演重要的角色，潛移默化的教育功能，凝聚家庭成員的向心力，也是健全家庭重要的一環。

從通用設計的觀點來看，居家生活空間多為共用，若以居家生活者多元化需求來思考，了解家庭的功能和需求，進而探討如何彈性變化以滿足不同的使用者，針對臺灣的居家生活環境，探討空間與產品設計，導入通用設計 (Universal Design) 的概念，改善居家生活空間使其更符合不同族群的使用需求，打造一個智慧生活居家空間。

1-2 研究目的與其重要性

家是社會的基本單位，法國社會學家孔德（Isidore Marie Auguste François Xavier Comte）曾說過家庭與社會的關係，猶如細胞之於軀體，禍福與共，休戚相關。雖然家庭功能隨著時代變遷而改變，但依然是現代人精神與生活寄託的重心[9]。2007年公佈的「住宅法草案」，以住宅權利平等為主軸，明定「反住宅歧視」，不得因為個人的性傾向、容貌、身心障礙、疾病、更生保護或黨派思想等因素，而對相關的當事人施以不合理的人身對待[10]。

目前臺灣地區各類家庭中夫婦及其子女組成之核心家庭為主，但是主幹家庭-包含有祖父母、父母和未婚子女組成之家庭，比率呈現漸增的情況。隨著社會環境的改變和教育水準的提升，許多已婚婦女紛紛選擇從家庭走向職場，顯示雙薪家庭為當今社會的主要型態，在此狀況之下，沒有足夠的時間奉養家中年邁雙親和照顧子女，進而衍生出隔代教養的社會問題，同時顯示高齡者和子女需要分擔部份家務和教育的責任；又根據調查顯示，無論妻子就業與否，丈夫處理家事的平均時數遠均少於妻子，其中雙薪家庭家事的分工，妻子處理家事的平均時數是丈夫的2.20倍[11]；但是目前居家生活環境中的空間和產品的設計對象，多依照一般成年男性平均之身體尺寸作為標準，並無考慮實際使用者的身體尺寸和狀況，長時間使用容易造成身體的疲累和負擔；從以上敘述可以發現，居家生活空間存在弱勢與強勢的族群。

居家空間的組成與使用者的居住需求不盡相同，但均異中求同，為了讓各族群在自宅內，擁有獨立自主生活並接受社會福利照顧支援，期使生理和心理的需求得以兼顧。本研究冀能構築一個安全且舒適的居家生活空間，瞭解目前使用者對於其居住之空間困擾、空間需求和未來期望，探討不同住宅型態對居家生活使用行為之問題點和影響，由使用者的觀點來探討居家生活空間的改善意識，從各族群使用行為和困擾中歸納彙整出合適的居家生活空間要點，並訂定居家生活空間的通用設計原則，冀能將通用設計的觀點融入臺灣未來的居家生活空間。

1-3 研究架構與流程

本研究之研究架構主要分為(一)研究目的之確立;(二)文獻蒐集與整理;(三)初步訪談調查與觀察;(四)使用意識調查與(五)結論等五個階段(圖1-2),茲說明如下:

(一) 研究目的之確立

首先確立研究背景與目的,藉由觀察現今社會發展趨勢,進而瞭解臺灣目前居家生活空間現況。說明通用設計對於臺灣住宅的重要性,及其對於家庭成員族群的關係。

(二) 文獻蒐集與整理

蒐集通用設計與居家生活空間各種行為相關的文獻,並討論通用設計與居家生活空間各種行為之間的關係,以及未來發展趨勢與需求;接下來大量蒐集與整理有關居家生活空間與設備相關資料和問題點,從生理和心理兩方面著手瞭解;最後是有關於居家生活空間、行為相關的論文探討,確立本文的定位與重要性。

(三) 訪談調查與觀察

以住宅室內的移動方式為區分,分成兩大類,一是垂直移動,另一是水平移動;藉此分類為單位配對不同使用者所組成的家庭和居住空間,包括高齡者、一般使用者、障礙者與兒童四個不同族群作配對組合,根據調查所擬定訪談的內容,深入了解使用者的生活行為,觀察紀錄空間配置,並深入訪談討論不同使用者之生活行為差異,探討案例間之相同與相異點。

(四) 使用意識調查

根據先前訪談與觀察內容結論,針對臺灣的使用者進行量化問卷調查;進一步調查臺灣一般家庭的使用者生活中的問題點,不僅是生理上的困擾,更包含心理上的負擔和期望。根據此普遍性的調查,所蒐集得來的數據分析,彙整出使用者的居家生活行為需求和未來的期望。

(五) 結論

藉由前四階段對於通用設計及居家生活空間的文獻探討,訪談調查與觀察和使用意識調查的結果,希望以通用設計的觀點,再參考國外通用設計的原則,訂定居家生活空間設計的通用設計原則,提出相關建議以及後續研究可能發展的方向。

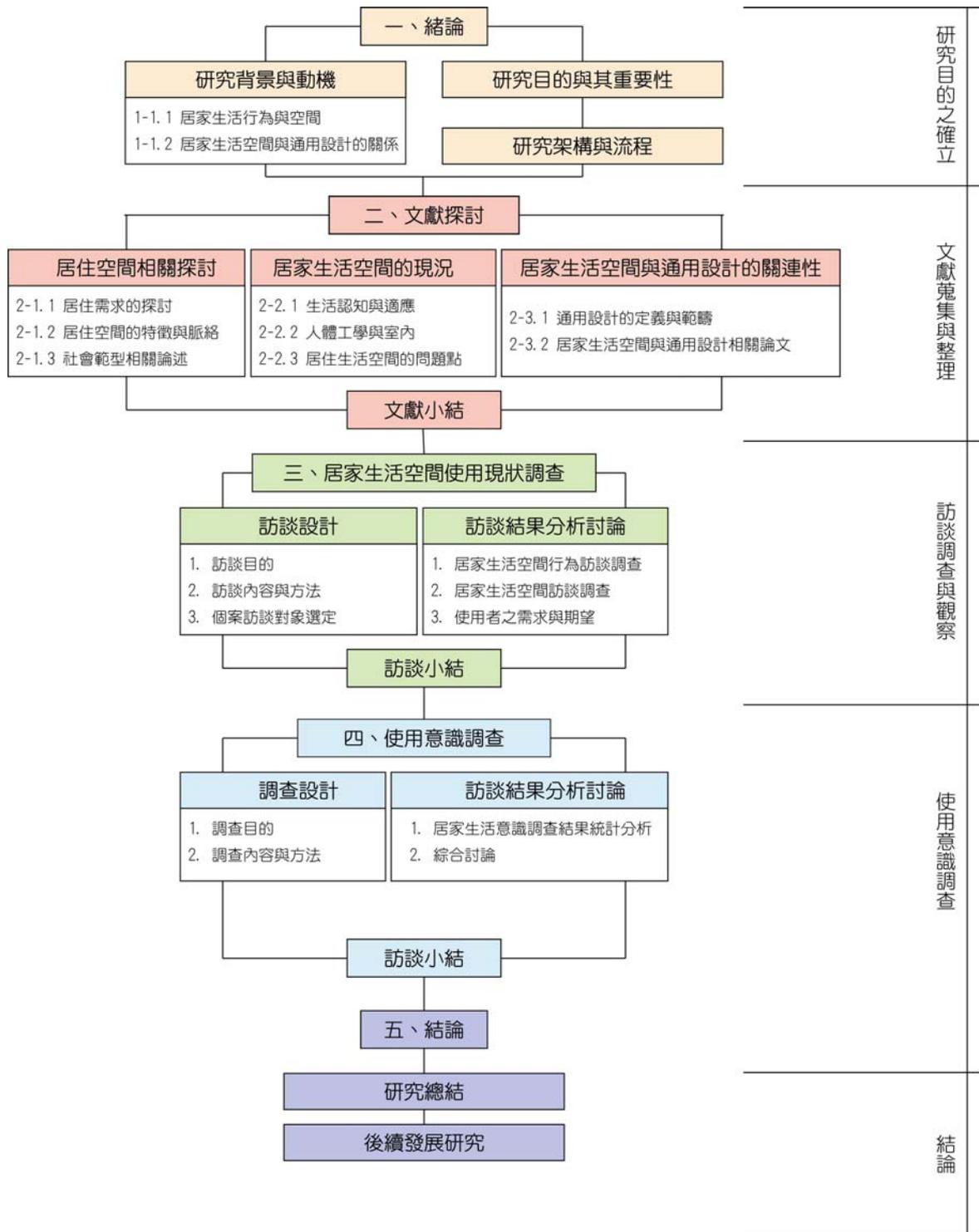


圖 1-2 研究架構流程圖

◎引用文獻

- [1] 楊靜、彭元志，2000，” 臺灣居家生活型態與 Long-life 物品意義之研究”，〈科技學刊〉，第 9 卷，第 4 期，pp. 323，國立雲林科技大學。
- [2] 聯合國世界衛生組織 (WHO) 及臺灣的〈老人福利法〉對於高齡者的定義為年滿六十五歲的人；聯合國定義 65 歲的人口超過總人口數的 7% 以上，稱為「高齡化社會」，而超過總人口數 14% 以上，則稱為「高齡社會」。
- [3] 行政院，2008，” 人口政策白皮書 (核定本) — 少子女化、高齡化及移民”，人口政策白皮書撰寫小組，台北。
- [4] 蔡孟哲、王文貞，2004，〈國人家庭生活概況研析〉，pp. 2，行政院主計處。
<http://www.stat.gov.tw/public/Dta/4122719144071.pdf>
- [5] 行政院衛生署統計室，2007，〈民國 95 年死因統計上冊統計表〉。
<http://www.doh.gov.tw/statistic/data/衛生統計叢書 2/95/上冊/index.htm>
- [6] 饒志堅、賴秀玲、蔡惠華、王玉珍，2003，〈我國性別統計及婦女生活地位之國際比較研究〉，行政院主計處。
- [7] Ronald L. Mace, 1974, *“An Illustrated Handbook of the Handicapped Section of the North Carolina State Building Code.”*
- [8] 三樹 弘之、細野 直恒，2005，〈IT のユニバーサルデザイン〉，丸善株式會社，日本。
- [9] 同註 4，pp. 1。
- [10] 內政部，2007，住宅法草案總說明。
- [11] 同註 4，pp. 4。

第二章 文獻探討

- 2-1 居住空間相關探討
 - 2-1.1 居住需求的探討
 - 2-1.2 居住空間的特徵與脈絡
 - 2-1.3 社會範型相關論述
- 2-2 居家生活空間的現況
 - 2-2.1 生活認知與適應
 - 2-2.2 人體工學與室內
 - 2-2.3 居家生活空間的問題點
- 2-3 居家生活空間與通用設計的關連性
 - 2-3.1 通用設計的定義與範疇
 - 2-3.2 居家生活空間與通用設計相關論文
- 2-4 文獻小結

◎ 引用文獻

第二章 文獻探討

世界衛生組織 (WHO) 對居住環境提出安全性 (Safety)、效率性 (Efficiency)、舒適性 (Comfortable)、保健性 (Healthy) 等四大需求，可作為家庭的居住環境與生活品質提升的目標。本章節對「居住空間演化與相關理論探討」、「居家生活空間的問題點」、「居家生活空間與通用設計的關連性」三部份進行相關文獻整理與探討。

2-1 居住空間相關探討

家的空間是社會的隱喻，稱家者，謂以永久共同生活為目的而同居之親屬團體 [1]，是個人學習社會化和建構自我認同的開始。當家反映到實質空間時，即是住宅 (House)，也是居家生活的發生的場所 (Place)。Cooper Marcus (2000) 發現人類在建立家屋的過程中，亦進行自我的發展。藉由對家中的空間、物品的使用與意義，賦予深化了家與個人的連結 [2]。Pratt (1982) 指出住宅乃是社會世界展現，個人藉由住宅空間的裝飾與設計來彰顯自己的個性與獨特，並藉由此宣示社會地位 [3]。

2-1.1 居住需求的探討

1. 需求的基本要素

丹麥心理學家英格麗特·格爾 (Ingrid Gehl) 將人的生存需求分成三部份 [4]。

- (1) 生理需求：睡、休息、食物、水、衛生、性、光、空氣、太陽。
- (2) 安全需求：一般居住安全、安全防衛、環境汙染控制、噪音控制、事故防範、交通安全。
- (3) 心理需求：交往、私密、體驗 (用所有感覺)、活動、玩、建造 (改造與自己相關的環境)、正名 (在環境中表現自己和某些東西的關係)、美感 (接受被認為是美的東西的刺激)。

賈倍思將其中相關居住的需求與住宅的空間相結合，歸納出五大居住需求 [5]。

(1) 居住生理需求：包含人們對光、空氣、太陽和一般居住安全的需求。在現代居住空間中適當的廚房衛生設備、交通便利等，都是居住生理需求的重要內容，是生存的基礎。

(2) 領域和領域感：包含安全防衛、部分私密需求，甚至活動和玩的需求。每個人都需要在居住的地方建立一個有限的空間，有權利對自己的生命財產進行保護和防衛。領域是空間對人產生的心理作用，也就是領域感。

(3) 私密性：包含睡、休息、衛生活動和其他私密需求。人們需要在居住環境中建立與外界隔離的空間，以從事個人私密活動。但私密需求常常受到噪音和視線的干

擾，英國調查發現，2/3 的調查對象喜歡私密性較好的凹陽台，不喜歡懸挑陽台[6]。

(4) 鄰里友愛：包含友好交往、公共活動等。對人們來說，加入某一組織群體並成為其中一員是非常重要的。而鄰里在個人安全和互相幫助方面有著極為重要的作用，交往則是鄰里友愛形成的必要條件。馬丁·布伯特(Martin Bubert)認為：人類一個非公開的秘密是，他既想使自己的存在被別人證實，也想自己證實別人存在。不僅在家裡、集會上，而且在鄰里也需要做到這一點，也許在隔壁一家的門口或窗前，一個問候，緊張、不信任將被同情心克服；一個人讓另一個人懂得他的存在是人生存需求的最低限度之一[7]。

(5) 自我表現：居住以美感為基礎，用建造手段達到確認自我的目的。舒爾茲(C. N. Schulz)認為任何環境都既是物質環境，又是象徵環境[8]。自我表現不僅是人的心理需求，而且也是物質需要。人們日常生活需要自己的居住地、居住建築，甚至是自己的家在形式上的特色，有一定的可識別性。

2. 需求的差異和變化

居住的需求要素在具體生活中是不會均等的，居住需求往往決定於居住方式。例如省吃儉用的夫妻可能不會為了改善自己的居住條件而花錢，但卻會期望把子女的婚事辦得體面一些，又新婚年輕夫婦則可能將新居裝修得冠冕堂皇；人的生活習慣、職業觀念等構成不同的生活背景，決定了居住需求的地位，以及內部需求的主次之分。

同時人的居住需求也會隨著年齡增長而變化，心理學家埃里克森(E. Erickson)把人的生命過程分成八個階段，各階段人的心理特徵皆不同(表 2-1) [9]。不同心理特徵必然會影響對居住的需求，一般認為，兒童、少年和高齡者對於鄰里的交往比較重視，青年人對自我表現的需求比其他年齡組更加強烈。隨著四季的交替，人的生理需求根據氣候轉換呈現有規律地變化，例如夏天需要空氣流通、冬天則需要多一些的日照等。時代的進步和社會的變遷，相同地影響人們的居住需求；都市裡高密度的居住環境，新穎的科技產品和人際疏離的關係等，讓人們對於家庭和個人的私密性更加重視。而時代的因素是不斷地繼續改變，過去和現代不同，未來也不會和現在一樣。

表 2-1 各階段人的心理特徵

編號	時期	心理特徵
1	嬰兒期	信任和不信任
2	兒童期	自我意志和膽怯、懷疑
3	少兒期	積極主動和害怕犯錯
4	少年期	勤勞和自卑
5	青年期	個性鮮明和個性削弱
6	中青年期	親密和隔閡
7	成年期	增長和停滯
8	老年期	完善和絕望

資料來源：Eric Erikson, 1959, "Identity and the Life Cycle, Psychological Issues", International Universities Press, Vol. 1, New York.

2-1.2 居住空間的特徵與脈絡

1. 居家空間的演化

「生活空間」(Living Space)是由「生活」的因素：個人的(Personal)、家屬的(Household)、社會的(Social)、工作的(Work)四方面的錯綜關係與發展而構成，現代生活由於二十世紀以來科學技術和工業生產的高度進展，形成迥異於過去的一種嶄新而獨特的生活方式，這種生活方式包含著群體組織、社會制度、人間關係、倫理道德的改變和革新，各方面的改變和革新自然而然的影響到一個人從一天早晨開始到夜晚入睡以前的整段生活活動，於是這種生活方式便構成新的生活空間和使之產生生活效率的一切設施。「居住」的因素包括：環境(Environment)、建築(Architecture)、設備(Equipment)、家具(Furniture)的空間結構和生活機能。環境與建築有極密切的關係，可以說環境與建築是一個整體；環境與建築是解決居住因素的最基本條件，它關係在於，個人居住的「私人活動」、群體(家屬或親朋)居住的「公共行為」、比鄰居居住的「和睦關係」、人與自然的「和諧邊界」[10]。

「居家空間」即是人類生存領域空間，其佔有的型態可回溯到生命的起源[11]。居住空間從最早的提供遮風避雨的功能，到今日追求舒服、休閒等具有附加價值的空間，經歷材料與建築方式的變革，也適切反映出政治、經濟、價值觀融合的結果。臺灣光復的幾十年中，推動一連串農業(土地改革及農業改革)、經濟(經建計畫)及空間(都市計畫及區域計畫)政策，造成特殊的正經涵構而影響了居住空間型態[12]。

進一步探討近代社會對室內空間的需求，居住空間從最初只提供睡眠、炊煮、祭祀等用途，並沒有特殊的區隔或或其他的使用目的，直到十八世紀家庭才開始跟社會保持距離，隔離出維護隱私的生活地帶。Giddens(1986)曾述，一開始那些略有點錢的人，按照現代的形式設計房屋，他們不但增設走廊，使房間彼此獨立以維護隱私，並在臥室之外設置起居室。這樣的動作成為室內設計的原始想法，也成為以實質牆面區隔的居住空間，建立各項生活機能的開端。隨著社會發展逐漸成熟，居住空間也因應現代生活的需求，演化成具備客廳、餐廳、臥室、書房、衛浴設備與陽台等不同功能的區域，以符合休閒、生活、教育等家庭功能的需求[13]。

2. 居住空間的使用與變遷

關於臺灣地區的住宅研究議題相當廣泛，陳建州(1990)以社會涵構與生活變遷的觀點，假設居住空間反應文化經驗的累積，因此社會、政治、價值觀變遷也勢必反映在居住的實質空間，其中住宅形式受到生活需求的影響，人的活動行為也受到空間形式所影響，新舊價值觀念的變化是影響變遷形式的最主要力量。從變遷的過程中，

可發現技術性、服務性的形式與空間特性最具變動性，象徵的形式與空間特性較具恆長性。若以生活方式的角度探討居住空間，可分為居住文化內涵和建築本體兩大類，其中居住文化內涵是由環境涵構、居住價值觀、心理需求與生理需求組成，建築本體則包含空間配置、空間使用、營建技術與形式裝飾[14]。劉時泳（2003）整理臺灣社會背景與居住型態特質，包含諸多的社會環境面向與細微心理、生活需求[15]。

微觀居住空間內的活動，洪肇陽(1988)將住宅依據型態區分為純住宅和住商合一兩種，其中純住宅包括透天厝住宅和公寓住宅，住商合一則包括營業店鋪住宅和營業辦公住宅。其中將營業辦公住宅的生活行為與時間區分為：(1)在自家內渡過之時間、(2)必要行為、(3)休閒行為、(4)用功行為、(5)家事行為、(6)營業行為等六大類。研究結果發現，住宅內的生活行為，不因空間的不同而產生太大差異，卻會因為生理基本需求、家庭生命週期、職業特性、營業項目、宗教信仰、家庭組成、文化觀念及家人互動現象等因素而升明顯的差別[16]。

人類學家慕鐸克(G. P. Murdock)認為核心家庭(Nuclear-Family)是家庭組織的基本單位，每一個核心家庭的成長可劃分為：新生期、發展期、再生期和老年期四個階段。由於每個階段的家庭型態完全不同，對於住宅環境的需要亦截然迥異，需根據實際的人口、年齡和性別結構型態，採取適宜的住宅和室內設計形式，方能解決實際的問題。若囿於家庭及社會條件的限制，至少應根據家庭型態的轉移，將原有住宅的室內形式作合理的調整或改變，盡量滿足各階段家庭與成員的不同需要[17]。

3. 建築住宅型態

建築住宅型態可以區分為獨戶住宅及集合住宅，兩者之分野，主要在前者擁有獨立之建築基地、獨立之出入門戶及各自之住宅設備，住戶之居住活動可不受其他住戶之干擾。後者通常係多戶住宅共同一個建築基地，有共同之出入門戶及部份共用之設備或空間（如樓梯、走廊、庭院、供水設備等）由於有共同使用之設備、空間、土地，故住戶間有較多之接觸機會，彼此間之居住活動較為密切，但亦較具干擾性[18]。

依建築規劃及設計之觀點，獨戶住宅區分為：

- a. 獨立住宅 (Single-Family Detached House)。
- b. 雙併住宅 (Single-Family Semidetached House)。
- c. 連棟住宅 (Town House, Row House, Tenace House)。

至於集合住宅—即俗稱之公寓 (Apartment, Flat)，其建築型式區分為：

- d. 無電梯公寓 (Walk-up Apartment)。
- e. 電梯公寓 (High-rise Apartment)。

根據戶口及住宅普查定義，住宅建築類型可細分為以下六種：「傳統農村式」、「獨院或雙併式」、「連棟式」、「五層以下公寓」、「六樓以上公寓或大樓」、「其他：不屬於前述五種者」[19]。隨著時代的變遷，傳統式之農村住宅所占比例快速下降，住宅主流類型仍是公寓、大廈，以及連棟式住宅，另外獨棟式住宅亦漸漸盛行。

2-1.3 社會範型相關論述

上個世紀末以來的人口快速老化，使得高齡者的議題，在國際間廣泛地被討論，不只是國家經濟將受到影響，社會制度也會隨之改變。而人口快速老化對國家的挑戰來自四個顯著的社會人口變遷：生命歷程的延長、社會人口結構的改變、家庭關係與結構的變遷和對政府期待與責任的改變[20]。

地球暖化問題嚴重，強調永續環保的樂活議題持續受到公部門、企業和個人、家庭重視，人與自然共生、自然居家的觀念，是新興的生活美學，正在風行，如何讓生活環境更環保、健康也是重點[21]。

1. 高齡化社會的現況

Callahan (2006) 認為對二十一世紀的人類社會來說，人口老化是比全球暖化、石油衰竭、國際恐怖主義等議題更難處理的未來挑戰[22]。臺灣地區於 1993 年時，高齡人口比率超過 7%，跨過高齡化國家(Aging Nation)門檻；於 1960 年代擴大辦理的家庭計畫，影響了人口成長率，開始逐漸的下滑，間接造成臺灣往後人口快速老化的場景[23]。

根據行政院經濟建設委員會公佈的臺灣人口推估資料顯示(2006)，受到出生率下降的影響，幼年與青壯人口數逐年降低，高齡人口比率自然會增加，再加上醫療技術的進步，使得平均壽命延長，我國高齡人口比率從 1981 年的 4.4%，升高到 1991 年的 6.6%，1993 年進入聯合國所定義的高齡化社會定義 7%，2005 年時已達到 9.7%；預估 2014 年高齡人口將從 11.6% 快速上升至 2026 年的 20.4%，從高齡社會(高齡人口超過 14%) 快速進入超高齡社會(高齡人口超過 20%，並於 2051 年時達到 35.5%)[24]。

我國與世界主要國家人口老化速度比較顯示(表 2-2)，由高齡化社會進入高齡社會臺灣歷時約 25 年，與日本 24 年相當，但相較歐美國家時程快了一倍以上。依照老化演變趨勢來看，2026 年我國高齡人口比率將達 20%，進入超高齡社會，估計由高齡社會進入超高齡社會僅需歷時 8 年，與南韓相當，略快於日本的 12 年，相較於歐美國家則快速許多。由此可見，反映出亞洲國家人口快速老化問題，尤其是臺灣高齡演變的快速更是不容忽視[25]。整體而言，臺灣由於醫藥與公共衛生的進步使得死亡率降低，加上婦女就業人口增加、晚婚遲育及生育率降低等因素，人口年齡結構由原本金字塔型快速地趨向於葫蘆狀，可見未來的高齡化人口比重將會愈來愈明顯。

表 2-2 人口老化速度之國際比較

國名	高齡化率 7%	14%	所需年數
臺灣	1993年	2020年(推估)	27年
日本	1970年	1994年	24年
英國	1930年	1975年	45年
瑞典	1890年	1975年	65年
美國	1945年	2010年(推估)	70年

資料來源：陳麗春、林秀吉、林秀鳳，2000，「高齡人口住宅需求趨勢與規劃之研究」，〈人與地〉，第197期，pp. 58。

2. 家庭型態的改變

對幼兒和高齡者而言，家庭最重要的功能就是家庭成員相互的生活照顧。家庭主義的價值觀使得高齡者以家庭為生活重心，並賦予高齡者在家庭中尊崇地位和權威。經濟的發展改變了高齡者在家中的角色，在過去農業時代，因生產需要，以主幹家庭居多，高齡者通常為家中的資源支配者，因此，得到相當多的照顧與尊重。而工業時代後，社會的分工化、技術化及快速化，少子化使得家庭平均人口驟減，以能力為衡量個人地位，高齡者不再是家庭支持角色。因此，高齡者對於在家中的角色變換，心理將需有更大的調適[26]。婦女教育水準提高，兩性工作機會的平等與生活型態的改變對於家庭結構也產生很大的衝擊。依主計處統計，2005年國內女性勞動力參與率48.1%，較1995年增2.8個百分點，由15~19歲9.9%遞增至25~29歲77.7%高峰後漸次下降(圖2-1)。國內對兩性分工尚有「男主外、女主內」刻板印象。2005年女性未參與勞動原因以料理家務占53.3%為主，但已較10年前降低7.8個百分點(圖2-2)。

由於婦女就業率提高及經濟自主，家庭不再是現代婦女的專職與重心，家庭結構隨之產生改變，並帶動住宅類型轉變；晚婚、低生育率，核心家庭增多，鄉村青壯人口外流，都市過度擁擠繁忙與社會價值差異，奉養高齡者亦成為許多家庭的困境[27]。

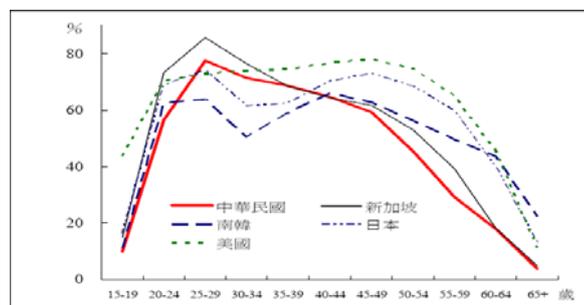


圖 2-1 主要國家女性勞動力參與率按年齡組別比較

資料來源：行政院主計處(附註：我國為2005年資料，餘各國為2004年。)

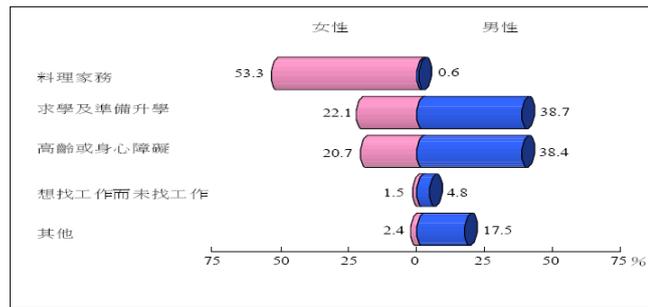


圖 2-2 2005 年兩性非勞動力位參與勞動原因

資料來源：行政院主計處

3. 高齡者居住類型的探討

目前臺灣地區高齡者安養趨勢大致可分為三大類：

(1) 在宅安養—大致又可分為下列幾種居住型態[28]：

- 單獨居住：因喪偶、未婚、離婚或為與子女同住者。
- 與配偶同住：夫妻兩人單獨居住
- 與子女同住：與子女孫子女合住或輪夥頭的四代同堂、三代同堂、二代同堂等。
- 與子女同鄰或近居：與子女相互獨立且比鄰而居或近距離的住宅。
- 與其他親友同住。

(2) 社區安養—目前依收費方式區分有社區安養堂、安養院及老人公寓。

(3) 機構安養—住在公私立安養機構或醫療養護機構中，過著群居的生活[29]。

「在宅安養」是目前臺灣高齡者居住型態中最普遍的生活方式。從台閩地區 65 歲以上人口的居住概況得知(表 2-3)，近年來高齡者獨居、配偶同住、居住於安養機構中的比例呈現增加；根據 2006 年 65 歲以上國民的居住方式狀況調查報告顯示，與子女同住佔 60.06%、獨居佔 13.66%、僅與配偶同居佔 22.20%、老人安養護機構佔 2.26% [30]，比較理想居住狀況與實際的居住狀況，以與子女同住所佔比例為最高。

表2-3 台閩地區65歲以上人口之居住概況

單位：%

調查年度	與子女同住			僅與配偶同住	獨居	與親友同住	居住安養護機構	其他
82年 (1993)	67.17			18.63	10.47	2.54	1.04	0.14
85年 (1996)	64.28			20.63	12.28	1.41	0.90	0.50
89年 (2000)	69.68			13.29	6.27	1.25	5.20	1.17
91年 (2002)	60.19			18.98	8.17	0.57	5.62	6.46
94年 (2005)	兩代 家庭	三代 家庭	四代 家庭	22.20	13.66	0.76	2.26	0.05
	22.49	37.87	0.70					

資料來源：行政院主計處「老人狀況調查報告」、「老人居住環境」

日本學者藤本尚久在進行高齡者居住型態研究時，將高齡者與年輕人居住空間的共用或分離程度關係分為：同住型、鄰居型、分開型三種[31]。東京都老人綜合研究所生活環境部門顧問林玉子教授指出，年長者與家人同住的居住關係，可分為居住在同一空間內的「同居」、住在大樓雙併的兩戶或上下樓層的「鄰居」，以及住在附近不遠處的「近居」三種型態。而與子女同住的住宅中為了尊重彼此的生活空間，又可分為完全同住型、共用型、連棟型、分離型等[32]。

陳政雄提出的高齡化與居住服務體系(圖 2-3)，在高齡化速率快速成長的趨勢以及換屋率不高的社會環境下，唯有「住宅改建」方式才能有效改善高齡者的生活與居住環境問題。而謝瑩蕙的論著中也提到，住宅的改建可使既有的住宅空間符合高齡者需求，並且有適應高齡者身心狀況的調整性，對實質社會環境做有益的探討[33]。

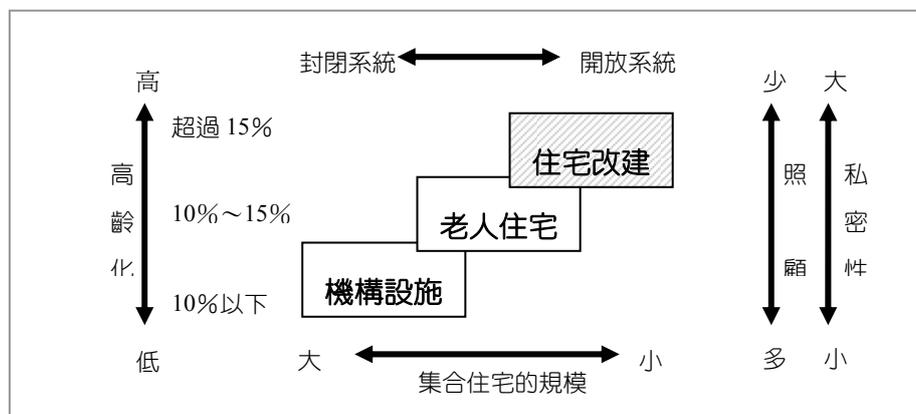


圖2-3 人口老化與居住服務的三階段

資料來源：陳政雄，2002。

2-2 居家生活空間的現況

2-2.1 生活認知與適應

居家生活空間包含了「環境-產品-人」之間的關係，在這個活動的場合裡，包含安全、空間、尺度和外觀的問題，這些問題都將由室內環境設備來確立和保障，而室內環境設備包括照明的設備以供以光線，防音的設備以維護適當的音量，通風的設備來產生氣流的衛生，溫度調節的設備已控制室內溫度，使室內維持適宜人類生活的良好環境(圖2-4) [34]。

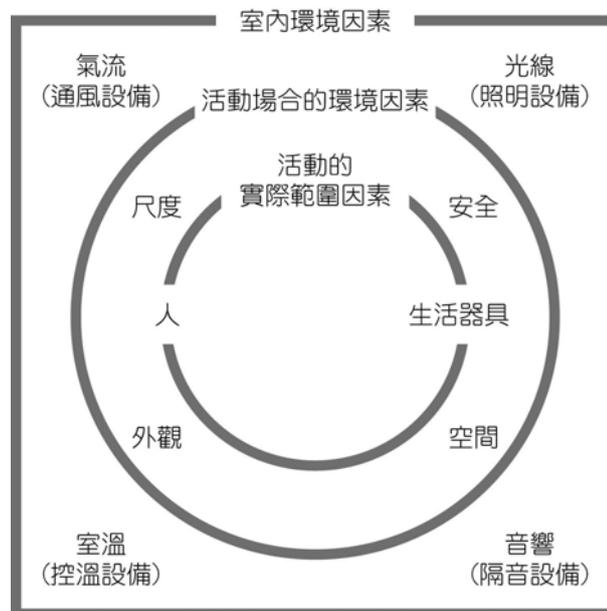


圖2-4 室內環境因素

資料來源：侯平治，1986，〈現代室內設計〉，pp. 71，大陸書店，台北。

1. 生理與心理的需求

每個人在生理和心理上都存在差異，在應對居家空間時，便顯得更加複雜。其中將視覺、聽覺、觸覺和嗅覺歸類為生理要求，而每一種感覺傳到大腦的反應意識和知覺及是心理需求 [35]。根據建築研究所提出之住宅效能評估項目，無障礙環境、空間環境、光環境和音環境等項目，說明在生理需求上的條件 [36]。

(1) 無障礙環境

無障礙環境是以輪椅乘坐者之通行便利性，及必要時是否具備足夠的照顧空間，作為衡量的指標。評估通行便利性部分，是依據走道寬度及坡道之坡度等作為分級之標準，專用部分則考慮日常生活通道空間之地面是否順平，及通道空間之大小是否可提供足夠之照顧空間等。

(2) 空間環境

在一般臥室空間，主要是使用「自然通風」，利用開窗及開門相對位置之間的關係，讓「開窗」部分之室外新鮮空氣入室內，並從相對位置之開窗或開門處排出，將屋內污濁空氣排出室外，達到自然通風與對流。若浴廁為單一開門及天花板加裝抽風扇形式，則為機械通風，其需符合法令規定之最小通風量，並裝有獨立之管道排風，防止空氣污染擴散或避免生物性傳染問題。

(3) 光環境

住宅居室空間採光的良莠，影響居家空間的光線品質，而採光的好壞，和開窗的高度「H」與空間的深度「D」有關。一般而言，D/H之比值在2.5之內者，都算是良好的採光範圍。過大的開窗會增加室內的炫光與熱能（若有陽台或遮陽的設計，則不受1/2之限制），過小的開窗會造成自然採光的引入量不足。

(4) 音環境

住宅之噪音來源眾多，包括室外交通、機具、施工，室內之設備、上下層振動等；改善噪音最有效之方法，就是移除「噪音源」，或者是在「傳音路徑」上予以「阻絕」。目前之住宅音環評估，將空氣傳音接觸之牆壁、開窗、開門處，及固體傳音接觸之樓版，給予不同「隔音等級」。

(5) 節能省水

節能省水性能評估主要是評估住宅生活中之能源消耗，評估項目說明如下：

- a. 住戶等價開窗比率。
- b. 屋頂熱傳透比率。
- c. 住戶外牆熱傳透比率。
- d. 熱水系統效率。
- e. 用水器具省水效率。

而心理需求一方面建立在鮮明的環境意識和嚴密的環境條件上，另一方面表現在優美的空間形式和獨特的空間品質上；鮮明的環境意識足以產生強烈的屬有感和安全感，嚴密的環境條件適以造成良好的私密性和寧靜性，有利於健全人格的發展，並助於健康心理的培養。由於個別差異的懸殊，需把握主觀條件的特色，才足以獲致有效的價值。

2. 居家生活空間之組成

室內空間是是三度(3 Dimensions)的立體空間，它給予人生命安全和居住舒適的生活範圍，並助益於起居工作等生活活動，使之產生效力者。在群體(家屬、團體)

生活裡，妥適的「空間計畫」(Space Planning)，又稱「空間配置」，將能維持群體的結構關係和生活本質，發揮群體生活的意義，也就是說：良好的室內空間計畫能妥善的安排完美生活和正常工作，反之則會產生阻礙[37]。狹義的居住空間是針對住宅內部空間，包括起居室、臥室、餐廳、廚房、浴廁等個人或家庭日常生活所需空間。以下針對生活時間、空間和平面重要因素整理居家生活空間之關係(表2-4) [38]。

表2-4 生活空間、空間及平面要素關係表

生活時間	各種生活時間			生活空間內部構成	平面重要因素
勞動	家事	廚事	料理	廚房	洗物台、料理台、瓦斯爐的空間與料理空間
			配膳		配膳台、配膳工作的空間
			收拾		收納工具空間、材料、器具的儲藏空間
		洗衣	家事室 雜用室	洗衣機和用具的空間、洗衣工作的空間、雨天曬衣場	
	做裁縫	裁縫的空間、儲藏空間			
	用功研究	主人的職業活動	育兒 清掃	多用途室	儲藏室、工作臺、幼兒的玩具
				書房	桌、椅、書櫥空間、會客所需的家具空間、職業的活動空間、會客空間
	休養	睡覺		小孩房	桌、椅、書櫥空間、儲藏的空間
				主臥房	用功、團聚及睡覺的空間
				孝親房	除了勞動的平面要素外，包括衣服類的儲藏空間與更衣空間、睡覺、休息的設備與空間
餘暇	團聚		小孩房	床鋪、化妝的空間、儲藏衣服類的空間與更衣空間	
			起居室	電視、音響等娛樂設備空間、聊天的空間	
				坐、睡的調整空間	
	用餐	餐廳	裝潢櫥、家庭酒吧及儲藏空間		
	洗臉、洗澡、排泄、其他	浴廁	餐桌、食器櫥及用餐的空間		
祭祀	佛堂	盆、浴缸、洗臉盆、馬桶等			
其他		神案、儲藏櫃、祭祀用品、祭祀活動空間			

資料來源：劉時泳，2003，「肢體障礙者的居家空間觀」，pp. 45，中原大學室內設計研究所。

3. 住宅面積與生活空間

根據內政部營建署於2006年發表的住宅狀況調查報告，截至2005年底每宅平均面積為41.1坪，每宅房間數則是以4間最多，占了所有住宅數的44.8%，而每宅平均房間數(含廳數)則為4.9間。且平均每宅常住人口數為4.1人，每人平均可使用房間數為1.2間，與過去差異不大，顯示大部份的家庭仍然可以維持1人一居室的理想標準。若按照住宅面積觀察，以40坪以上者占40.1%最多；相對地20坪以下的住宅減少至7.2%，顯示大坪數住宅成主流，都會區相對狹小。

對於整體居住環境的滿意度也有提升，較不滿意的項目為噪音污染(17%)和飲用水污染(14.8%)；另一項與住宅有關且滿意程度較高的則是「住宅社區管理維護情形」，顯示日益增多的大樓與社區型住宅，在環境維護與安全管理的問題上仍有改善

的空間。

近10年間，隨著經濟與科技發展，住宅內的有線電視與網際網路普及率皆有快速成長的趨勢。在日常生活設備方面，因為臺灣地區夏季氣候炎熱，有74.4%的住宅裝有冷氣設備，擁有電梯設備的住宅比例也逐年增加，顯示整體住宅生活設備漸趨完善，居住舒適度提升；但在保全設備方面，整體的普及率僅有12.8%。

對於未來3年內預計購建住宅之民眾，平均每宅期望面積為49.66坪，而平均每人期望居住面積為11.4坪；每宅平均房間為5.46間。整體而言，未來3年有購建住宅計畫的人，大部份都期望有更大坪數的住宅、以及更多的個人生活空間[39]。

2-2.2 人體工學與室內

1. 男女性人體工學的差別

根據檜崎雄之發表的以身高為標準之室內空間中的物品高度，可發現男女性先天在人體工學上的差異及使用範圍(圖2-5) [40]。

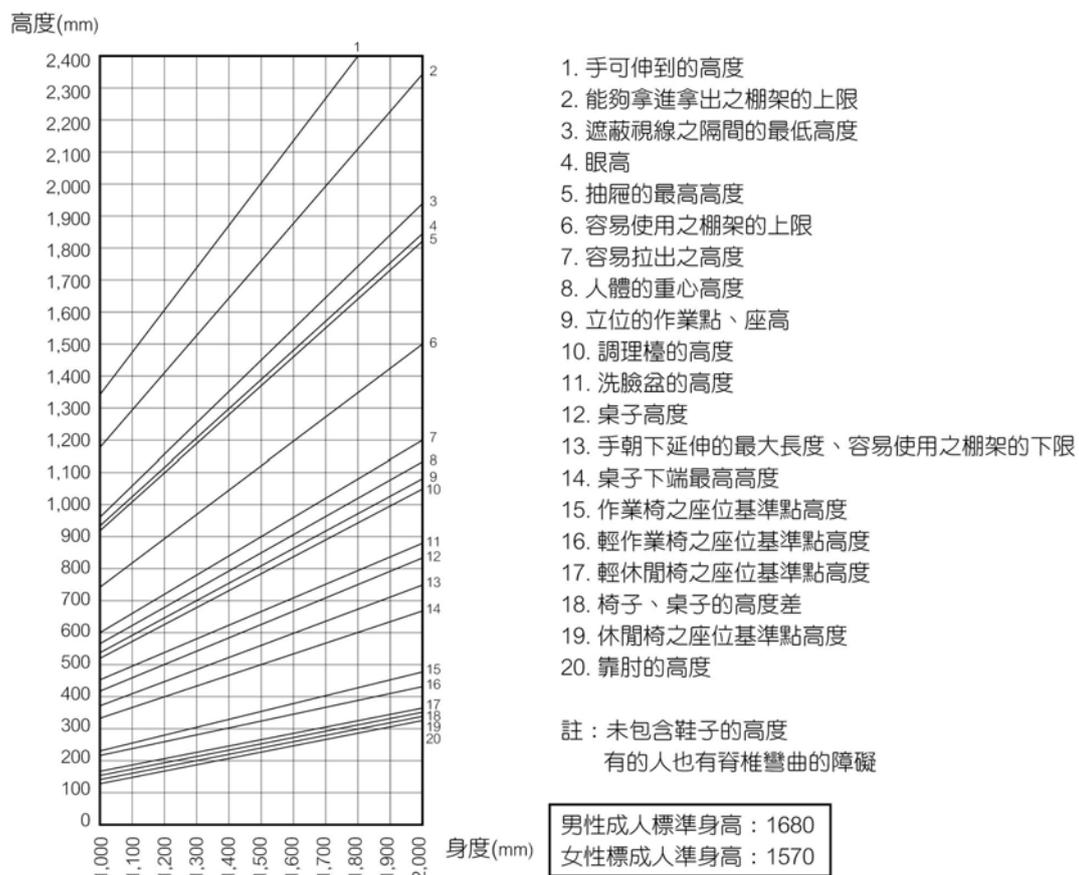


圖2-5 以身高為標準之室內空間中的物品高度

資料來源：檜崎雄之，崔征國譯，2002，〈圖解高齡者·身障者無障礙空間設計〉，pp.98，詹氏書局，台北。

根據行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所「人體計測資料庫」的統計資料，可以得知臺灣地區男女性勞工之人體計測尺寸差異(表2-5) [41]。

表2-5 常用的計測尺寸

單位：公厘

	量測項目	男性		女性	
		平均值	標準差	平均值	標準差
1	身高	1687.73	59.75	1563.05	53.88
2	體重	67.35	8.9	54.22	8.16
站姿側視圖					
3	手臂伸長距離	822.11	37.62	755.10	34.97
4	肘高	1048.77	41.28	973.44	37.60
5	肚臍高	990.22	44.91	910.35	43.42
站姿正視圖					
6	中指指節高	750.77	32.42	704.51	32.68
7	肩高	1382.36	53.26	1278.86	48.35
8	眼高	1570.01	59.26	1449.92	53.04
9	手臂向上伸直指尖高	2103.73	84.98	1925.50	72.66
坐姿側視圖					
10	眼睛至座面距離	785.34	30.89	731.79	30.81
11	頭頂至座面距離	903.04	31.87	844.52	31.25
12	手臂向上伸直指尖至座面距離	1322.03	54.61	1211.6	46.59
13	手肘至握拳中心距離	306.00	27.07	271.27	23.82
14	膝上緣高	515.66	27.69	467.06	22.19
15	座高	404.52	19.85	376.27	15.85
16	座深(以膝前緣至臀後緣距離估算)	551.50	32.93	526.79	26.21
頭部					
17	頭長	188.71	8.18	179.06	7.72
18	頭寬	154.17	10.26	144.60	10.46

資料來源：行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所人體計測資料庫。

隨著年齡的增長，人常常會無奈感到身心機能逐漸衰退。彌補機能衰退的方法，就是使用「用具」。當腳力、腰力變得稍有不變時，拄著柺杖，卻可以用自己的腳走路，進而保持精神上的獨立。林玉子認為高齡住家環境的三要素：(1)能確保安全、順暢地達到水平及垂直移動。(2)具有能保持人類的隱私和尊嚴，即使到殘障不方便時也能使用的廁所。(3)具有殘障不方便時也能繼續使用，且享有入浴樂趣的浴室(圖2-6、圖2-7) [42]。

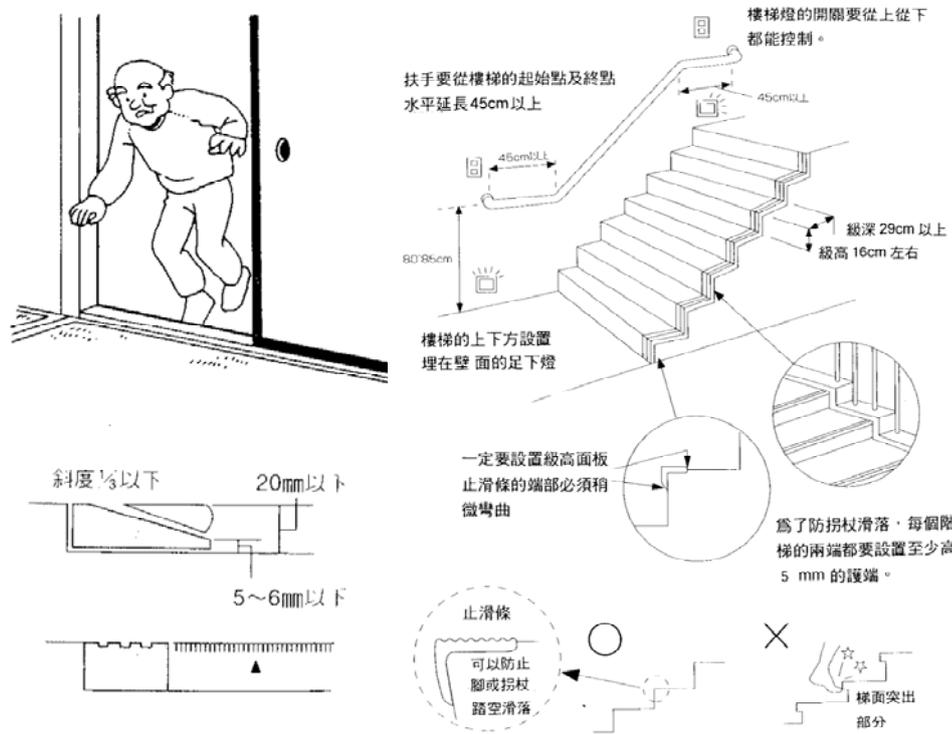


圖2-6 安全、順暢地達到水平及垂直移動

資料來源：林玉子、曾思瑜，1997，〈經營一輩子的家-人生80的居住觀〉，pp. 13-63，建築情報叢刊，台北。

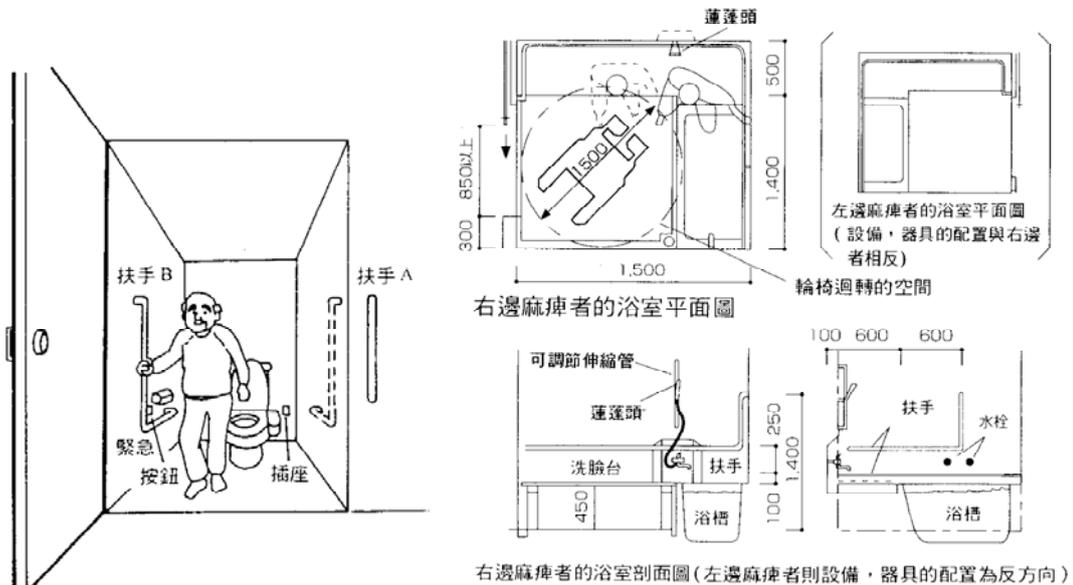


圖2-7 保持人類的隱私和尊嚴的廁所和享有入浴樂趣的浴室

資料來源：林玉子、曾思瑜，1997，〈經營一輩子的家-人生80的居住觀〉，pp. 13-63，建築情報叢刊，台北。

2-2.3 居家生活空間的問題點

根據文獻資料將日常居家生活中，最常做及遇到問題的生活行為歸納成「移動」、「入浴排泄」、「就寢休息」、「家事」、「食事」、「休閒」六方面。在固定的居家生活空間中，置入家庭之因素，以「人」為出發點，依據性別、年齡及能力區分使用族群，隨著時間軸的進行，所有家庭成員與各自的生理時鐘交錯於共用的居家生活空間使用者。除了滿足各個使用者的需求，同時預留應對各種臨時狀況可彈性使用之空間，甚至事先將未來家庭可能之改變，循序漸進落實於現實生活。不僅消除實質的障礙，更需滿足精神上(心理)的需求，最終達到永續的目標。

a. 移動方面

生活在一起的家人，從起床開始，洗臉、梳妝、用餐、通勤上班等，看似每一個人相互間的意志都是無規律(Random)的行動，同時又由於不同的個人行為的集合，構成了家庭生活，其中有一定的傾向和規律性，這些行為模式都牽涉到空間之間的移動行為[43]。在住宅內從一個房間到另一個房間的移動，這種由轉移的行動所構成的序列流稱為流動。人們重複沿著步行軌跡活動，表現出來的就是「動線」。在這個基礎上，把握利用流動途徑、方向選擇的傾向、途經的交叉點，便可以對設計的規模、配置、動線作出評價[44]。

人的行為是通過「狀態」的推移來表現的。人的生活環境每日每時都在變化，沒有一時一刻是處於相同狀態；這種狀態稱之為平常狀態，當這種狀態受到影響，則會變為異常狀態。如健康的家庭裡出現了病人，這個家庭則會從正常狀態向異常狀態變化，當異常狀態惡化，達到帶有生命危險時，這就使家庭進入非常狀態，出現恐慌(Panic)。因此，人在生活當中，存在著正常、異常、非常三種行為狀態，並以各種狀態表現其具有的形為特性[45]。

而居家環境空間的移動可分為兩方面，一是共用部分(從道路到住宅專用部分入口之通道)，二是專用部分(住宅內部)[46]。在專用部分的移動，目前常見的問題為出入口有高低差、室內動線的混亂、上下樓梯的不便、移動時扶手的欠缺及照明的不足等，除了男女性生理結構差異，造成步距、手臂伸展距離、手掌大小等不同，應當注意相關人因工程與生心理變化的考量。家庭成員的組成也包含行動較不方便的高齡者、孩童，甚至是臨時障礙者或孕婦，這些都是居家生活環境所必須面對的行為狀態。

b. 入浴排泄方面

排泄作用是指生物體將代謝廢物排出體外的作用，人類主要排泄器官是腎以及輔助的泌尿器，以及大腸。而皮膚以流汗的方式排走水分及鹽，肺部則排出水蒸氣及二

氧化碳。其中二氧化碳為人體最主要的代謝廢物[47]。排泄行為是私密的個人生理行為需求，可自力完成對每個人都是重要的。

臺灣的居家環境，浴室多與廁所在同一空間，基本的組件為三件組的衛浴設備，有洗臉台、浴缸、馬桶和淋浴間，為了節省空間淋浴間和浴缸經常被合併，或是減少浴缸來加大所能利用的空間。於內政部營建署規劃的「住宅衛浴空間體檢手冊」中列舉常見的衛浴器具：(1) 洗臉台—分為檯面式、支架式和壁掛式三種。(2) 浴缸—以正方形和長方形比較常見。(3) 馬桶—常見的沖水方式大約可分為虹吸式(siphon)和沖刷式(wash-down)兩種，外觀則有傳統附水箱的沖水馬桶和單體馬桶的區別[48]。

在廁所的使用上，男女性泌尿系統的差別，使得兩者慣用的排尿行為與姿勢不同，而有小便斗與馬桶的區別；根據資料顯示，臺灣普遍家中廁所配置以馬桶為主，儘管馬桶男女性皆可使用，但是馬桶與小便斗的高度與樣式，和設計的目的與行為有所不同，共同使用時必然會造成部分的不方便與摩擦。而高齡者的使用情形，廁所缺乏扶手、使用馬桶時坐下與站起的姿勢變化、使用時間過久而腳部麻痺、浴室濕滑、馬桶坐墊冰冷等，都是如廁時常見的問題，若居住的空間若無衛浴設備，在寒冷的冬天上廁所則是一件苦事；孩童的使用尺寸隨著年齡的增長，而有所不同；在行為的控制上，也不如成人來得得心應手，發生意外的比例也比較高。相關如廁的便利性及安全性，許多研究和產業都提出了建議和解決方案(圖2-8)[49]。

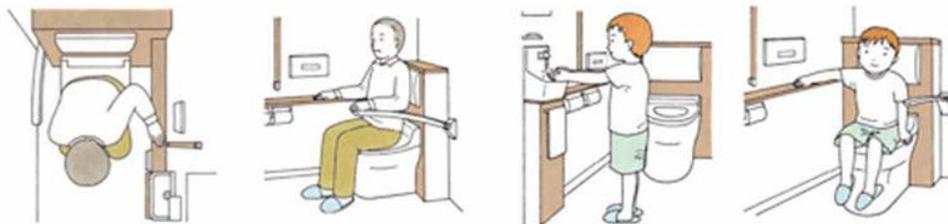


圖2-8 居家廁所高齡者與孩童使用行為比較圖

資料來源：TOTO，http://www.toto.co.jp/ud/udspace_t.htm

入浴方面，洗滌身體不僅是衛生的保持，還有緩和心情的作用。首先脫衣、穿衣若能採用坐姿勢最為理想，再則脫、穿衣和入浴間的溫差問題，目前臺灣浴室空間普遍缺乏脫衣、穿衣的場所，保溫設施也同樣不足。若進一步分析入浴的動作過程，可發現浴室入口的大小與開啟方式、浴室濕滑、洗臉台周邊器具的使用、鏡子與照明的設置位置、水龍頭的開關操作、水溫的控制、使用浴缸時進入與出來方式、扶手的設置(含浴缸內部)等，都是現在浴室常產生問題的地方。

c. 就寢休息方面

一天開始與結束都始於寢室，寢室是放鬆心情、安心睡眠的空間。以生活空間的

機能來看，可分兩部分來探討其問題點；一是空間的機能性(環境控制)：如採光通風是否良好、有無雜音干擾、溫度的控制(空調)、照明設施，出入口的大小與障礙(高低差)的排除、地板牆壁的材質、有無看護者(看護器材)所處的空間，與其他空間(如餐廳、客廳或廁所浴室等)的距離是否適當等空間問題。二是空間內生活用品的問題點：房內的傢俱類是否適合高齡者操作，房內配置動線是否順暢、床的高低與床墊的軟硬度、起身與睡下姿勢變換有無對應工具、有無緊急連絡設施(對家族其他成員或外界)，另外諸如其他生活用品(如家電產品的遙控器、藥品的取得與飲水、醫療看護用品、眼鏡、鬧鐘、照明的開關等)是否放置在手可到達的範圍，以及這些產品的介面、操作方法的設計。

若寢室如主臥室是為夫妻所用同使用，家具的選用以及動線的考量，必須格外注意。男女性身高與生活作息的差異，同睡一張床、同用衣櫥與收納空間等，常常設計標準化的結果是彼此牽就。若能夠在既有的空間，區分出各自共同與不同的動線和行為傾向，便能夠化解許多不必要的干擾，也能夠促進兩性關係的和諧。

d. 家事方面

家事可分廚房、洗濯、收納三部分來探討。在廚房的烹飪是危險而複雜性高的工作；不但有各種不同機能的機器設備(水、火、電的使用)，而且以站姿居多，移動並無一定的動線，地板容易濕滑等問題。廚房的使用者包含所有家庭成員，男性與女性的使用者，生理結構的不同，使得兩者在人因工程上的考量有所不同，若針對某一方而設計廚房，對於另外一方的使用會造成一定程度的不便；傳統社會認為「男主外，女主內」，而女性最主要使用的空間為廚房，但隨著社會變遷與觀念改變，男性走入廚房也司空見慣，共同使用廚房分擔家務的情形愈來愈普遍，打造一個適合男女性共同使用的廚房空間，可以更均衡男女性在廚房共事的比率與機會。廚房的使用者也包含高齡者與孩童，其中高齡者因老化而對溫熱感、視覺、嗅覺的低下，應減少使用爐火機會，使安全性較高的電爐；又若高齡者使用看護工具(輪椅)，以現況的廚具設備，則完全無法對應使用者的需求；對於孩童而言，身體高度的限制，以及控制能力不佳的情況之下，往往在大人的疏忽之下，發生意外。

另外，面對洗濯方面，洗衣、烘乾機的操作、曬衣架設置的高低、出入陽台的方便性等則是現在常見的問題點；洗衣、曬衣間與摺衣空間的設置，是普遍臺灣住宅內所缺乏的，多半將此合併於陽台等空間，並未多加考量使用行為與動線的關係；洗濯行為的頻率是普遍的，如何與居家生活空間合併，達到更良好便利的使用環境，這一點值得思慮。足夠且適當的收納空間可使物品便於整理，動線順暢。收納器具的容量、大小、高度、開啟方式、握把、位置、放入取出方式等，都是應加以考量的重點。現

代居家環境強調在精簡的空間創造高度的使用率，收納的空間在此原則下，更顯得重要；臺灣氣候四季分明，包含換季的棉被、電器家電、備用的生活用品等，每樣的尺寸大小不盡相同，收納空間應更加彈性，便利不同的需求和使用者。近年來男性參與家事的比率提昇，每個家庭成員所分配的家事項目不盡相同，如何讓參與家事的空間與設備更符合使用者，讓家庭更舒適與健康是共同的目標。

f. 食事方面

餐廳與客廳是家庭成員共通使用的空間，也是接待客人的空間。透過此種空間，家庭成員在此進行溝通交流，獲得精神上的活力。吃飯補充熱量與營養素，是維持生命的基本，男女性一天所需獲取的食物份量不同，但餐廳供給的不只補充生理需求(吃飯)，同時也補充心理需求(精神)，使得食事更加的複雜與有趣。

隨著社會觀念與家庭結構的改變，許多夫妻都是上班族，全職的家庭「煮」婦／夫漸漸減少，餐廳的功能也逐漸多元化，不只是圍爐吃飯時使用；根據人因工程資料顯示，身高差距對於坐下後的支撐點並無太大影響，而家中餐廳家具的尺寸高度，座椅通常很容易符合人因工程，無論男女性皆可自然地坐著，也適合「食」的動作，讓餐廳除了用餐也多了喝茶聊天等行為。

餐廳多為複數人所共同自由的使用，其動線配置更應注意。其中高齡者與孩童使用的餐桌椅，其高度、姿勢變化的對應(起身與坐下)，或使用的餐具有無對應身體機能老化與改變(握、持、夾等)的設計，都需要被注意。

g. 休閒方面

人類是群居性的動物，當群聚的行為發生時，就會有活動發生，包含人際交流與活動兩部份。人對於「休閒」行為的需求不同，例如學生族群對於同儕之間的重視，會導致休閒活動的參與對象是和同學們，隨著年齡和自我意識的成長，休閒活動的種類也隨著更動；而男女之間對於休閒的需求也不相同；或是當邁入老年後，這些休閒方面的活動，更是高齡者打發時間與自我實現的好方式。

當休閒融入居家生活環境時，可以是一同觀看電影的客廳／視聽室、孩童的遊戲室、書房的上網區、陽台的休閒區等，休閒行為在家中出現形式多元化，在居家生活環境無所不在。而每個人都需要有休閒的時間與行為，如何在居家生活環境中滿足對於公共與私密的要求，以及串連家中成員的生活，並依照每個成員獨立生活功能的能力，調整需求各種正式、分正式資源的協助，無論健康與否，需要消費休閒活動與教育，社會照顧與參與是很重要的。

以上都是目前居家生活中常面臨的問題。總括來看，可分室內設計（動線）的問題，以及生活用品的設計問題來探討。在面對男女生心理差異與孩童成長、高齡者老化的同時，我們居家生活的對應措施卻是不足的，但這類問題大都可以透過預先考量加以改善。

2-3 居家生活空間與通用設計的關連性

2-3.1 通用設計的定義與範疇

通用性設計的發展，從 1970 年後半時期 Ron Mace 教授提出「Universal Design」一詞，爾後美國於 1970 年訂定對殘障者人權重視的 ADA 法案(Americans with Disabilities Act)，轉至近年來各國社會結構的高齡化趨勢等一連串的因素與背景下，了解 Universal Design 的精神，即在強調設計對各族群的關懷。

「Universal design」一詞是由美國教授 Ron Mace 於 1974 年的國際殘障者生活環境專家會議中所首先提出。他認為設計時的考量對象不應僅侷限於特定族群，亦即不應僅考慮行動不便的障礙者，而應在產品設計之初即以「全體大眾」為出發點，考量到所有的人，讓設計的環境、空間與設備產品能適合所有人使用，這就是通用設計的基礎精神。1998 年 The Center for Universal Design 再修正為「在最大限度的可能範圍內，不分性別、年齡與能力，適合所有人使用方便的環境或產品之設計」[50]。Universal Design 的概念提出至今，「通用性設計」的定義很多，且因不同學科或領域而有不同的說法，許多研究的學術單位與學者也都嘗試對 Universal Design 做一定義與解釋：

美國的 Universal Design 中心(The Center for Universal Design)認為 Universal Design 不需要特殊的改變或專屬的設計。它的目的在於無需花費更多的經費，讓產品生產、溝通交流、規劃環境上皆趨向簡單化，並讓更多人使用[51]。

日本的 Universal Design 季刊則認為，Universal Design 是不論傷殘與否、年紀、性別、國籍等，皆可以使用該設施、產品、環境等的設計，即稱之。21 世紀的共生型社會理念，即是以此作為主導所產生的思潮。

至於國內在「通用設計概念應用於中文網頁設計原則的探討」一文中，將 Universal Design 定義如下：「通用設計是指產品或環境的設計能夠被大多數人所使用，而不需要特殊專有或刻意調適的設計，它的目標是最大範圍的所有人，包括所有年齡、尺寸和能力等。」[52]。

(1) Universal Design 7 原則

「7 原則」可謂是目前最常被提出以及採用的 UD 原則。它是由 Betty Rose Connell、Mike Jones、Ron Mace、Jim Muller、Abir Mullick、Elaine Ostroff、Jon Sanford、Ed Steinfeld、Molly Story、Gregg Vanderheiden 等十位提倡者所編輯的。以下是 1997 年 4 月 1 日公布的 2.0 版，內容分述如下[53]：

- (a) Equitable Use—平等的使用方式
不特定區分使用的族群與對象，提供一致而平等的使用意義。
- (b) Flexibility in Use—具通融性的使用方式
具通融性的使用方式，例如提供多樣的使用方式、考慮左右手的使用者、依不同人調整操作的速度等等。
- (c) Simple and Intuitive—簡單易懂的操作設計
簡單易懂的設計，不論使用者的經驗、知識等，皆可容易操作。
- (d) Perceptible Information—迅速理解必要的資訊
提供可見或能感受的訊息，給予使用者適當的回應。
- (e) Tolerance for Error—容錯的設計考量
容錯設計的考量，以減少錯誤使用造成的危險。
- (f) Low Physical Effort—有效率的輕鬆操作
讓使用者輕鬆的操作與利用，不需要花費太多的技巧或力氣。
- (g) Size and Space for Approach and Use—規劃合理的尺寸與空間
規劃適當的尺寸與空間，讓不同的使用者適合在空間裡活動。

(2) Universal Design 的發展現況

目前許多國家都有 Universal Design 研究單位與相關機構的成立。由於 Universal Design 的觀念是由美國 Ron Mace 教授所提出來的，所以美國在這方面的研究便顯得頗具重要性。除了 IDSA 有相關的研究外，還有 The Center for Universal Design 的成立，可看出美國在此一領域的用心。

2-3.2 居家生活空間與通用設計相關論文

1. 國內外通用設計相關文獻資料

「英國劍橋工程設計中心(Cambridge Engineering Design Centre)指出「包容性設計(Inclusive Design)」並非適用於所有人的一種產品，也不是以專業的產品和服務來滿足某些特別的需求，而是一種新的設計類型；並以商業價值(Commercial Value)、市場趨勢(Market Positioning)、創新與發展(Innovation & Development)和產品供應(Product Offering)四向探討通用設計在企業上的優勢(圖 2-9) [54]，並舉出實際的調查數據顯示通用設計的確有其重要性，需要被推廣與發展。瑞典也提出「終身住宅」觀念，除了具備無障礙環境條件之外，也具備長期照護所需的設施與設備，較能落實「就地老化」。

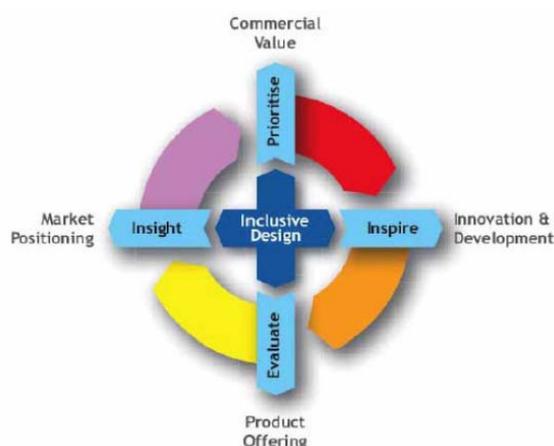


圖2-9 包容性設計在企業上的四大優勢

資料來源：英國劍橋工程設計中心網站，2005。http://www.eng.cam.ac.uk/inclusivedesign/dt/survey/business_drivers.p

Universal Design 譯成「通用設計」。「無障礙設計」、「福祉設計」、「全人關懷」等影響乃是Universal Design 思潮興起的背景因素。生活環境中有著各式各樣關係的存在，可彙整成「人」-「產品」-「環境」三者間的關係，這些種種「關係」的探討，通用設計可說是「人、產品、環境之間關係」的設計。鄭光宏(2007)將其關係整理成圖2-10 [55]。

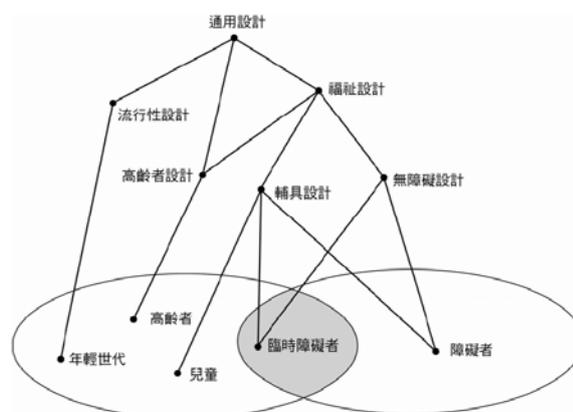


圖2-10 不同設計與使用者之關係

資料來源：鄭光宏，2007，”以通用設計觀點探討沐浴行為與沐浴空間設計”，pp. 12，東海大學工業設計研究所。

國內對於通用設計的著書與研究文章不多，研究論文多偏向於高齡者輔具和產品設計之改善，與空間相關之論文，則以工作空間為主，如賴煜明(2006)則從使用者觀點探討居家烹飪環境行為 [56]，鄭光宏(2007)以通用設計探討臺灣的沐浴行為及沐浴空間設計之通用設計原則 [57]，針對使用行為頻繁、複雜且危險性較高之空間，進行對不同使用族群之探討。

臺灣創意中心設立通用設計體驗實驗室(圖2-11) [58]，提供設計者、企業與教育單位能對於通用設計作更進一步的瞭解與體驗。實驗室中提供不同的器材與環境，讓參與體驗者能夠體驗高齡者、孕婦等等不同使用者的感受，瞭解在家中的日常生活會遇到多少意想不到的問題，用不同的角度去看去嘗試自己再也熟悉不過的浴室、廚房與客廳等等的空間，感受熟悉的居家空間中，暗藏的困難與危機。



圖2-11 臺灣創意設計中心通用設計體驗室

資料來源：「臺灣設計產業起飛計畫-通用設計趨勢研究結案報告書」2006。

2. 高齡者居住空間研究之發展

自臺灣正式進入高齡化社會，各項相關高齡者的研究，開始涉及更深、更廣泛的探討層面，以下依照：居住安排的變遷、高齡者住宅的質量、永續科技的應用、社區環境的營造和社會支持的系統，整理相關論文。

(1) 居住安排的變遷

相關居住安排的各項研究，大致可從呂建國(1993)建立高齡者住宅型態之設計系統[59]，陳肇男(1994)分析出居住安排滿意度之影響因子[60]；而關華山(1994)從「儒家思想」、福祉原則之考量下，提出臺灣地區高齡者理想之居住安排譜系[61]。1999年之後，部分研究回歸家庭結構的變遷，陳肇男提出1996~1999四年之貫時性研究成果，發現臺灣地區高齡者居住安排的慣性很高，而高齡者獨居長與婚姻解體的因素有關[62]。2000年以後，相關的研究開始注意失能高齡者生活品質的要求；謝美娥(2002)分析出有關各種資源、居住安排、決定掌控力與高齡者生活品質之關係，並比較在宅及機構高齡者的差異[63]。

(2) 高齡者住宅的質量

曾思瑜(1996)認為「無障礙環境」的建構成為重要的課題[64]，李婉容(1997)

探討高齡者對安養機構實質環境的需求與動機 [65]，及鄭洋志 (1997) 研究空間形式上的差異對高齡者在活動領域、意識、活動力與鄰里關係的影響 [66]。專家學者們如：薛立敏 (1991)、張祖璿 (1976)、張金鶚 (1994)、陳政雄 (1997)、曾思瑜 (1997) 等，同時也試圖從國外對高齡者住宅於空間形式與機構政策上的經驗，探討臺灣地區得以借鏡與學習的議題 [67] [68] [69] [70] [71]。

1998年至2000年間，謝嘉宏 (1998) 對微觀的建築計劃議題進行探討 [72]；陳政雄 (1998) 藉由了解高齡者居家生活時間量的分配狀況，提供一套可以複製的定量分析步驟，求得活動類型與空間類型之對應關係與傾向 [73]。陳建志 (1999) 對高齡者的身體尺寸、姿勢、體能和心理特性的改變狀況，探討「人因設計」相關議題 [74]。鍾朱炎亦於2000年以使用者觀點出發，針對國內完全獨力生活到生活輕度依賴的高齡者，了解「生活族群」形成之因素及其相對生活空間之需求 [75]。

2002年至2005年間，曾思瑜 (2002) 認為「社區化」和「去機構化」的觀念受到大力的推展，認為高齡者照顧環境應從「收容地方」轉換成「生活場所」 [76]。謝瑩蕙 (2005) 提出以滿足高齡者在健康期、障礙期、臥病期的終身住宅原型 [77]；李志勇 (2004) 認為高齡者的居住空間應是一處可以自在活動、舒適生活的場所 [78]；吳文傑、連賢明、林祖嘉 (2004) 發現居住條件及住宅品質對於高齡者的健康狀況也有顯著的正面影響 [79]。

(3) 永續科技的應用

1992年至2000年間，江哲銘、周伯丞 (1999) 提出以高齡者居住物理環境品質之定量研究，肯定應用獨立性效應的可行性，並有效的反應出室內人員的心理感受，所建立的線性迴歸模型，可有效地解釋室內物理環境變動所對應的高齡者心理反應 [80]。褚于慧 (2000) 為因應高齡化介面科技需求，提出以通用設計 (Universal Design) 回饋高齡者操作介面設計 [81]。

2001年至2002年間，裴晉國 (2002) 的研究指出，科技產品已經逐漸進入高齡者的居家生活裡，造成當代高齡者居住生活有別於過去傳統觀念 [82]；郭辰嘉 (2002)、廖哲政 (2002) 認為適用於高齡者之產品的通用設計原則主要有三個：一致性、完整性和簡易性 [83] [84]。

2003年至2005年間，蔡坤寶 (2003) 認為當高齡者面對科技生活，除了強調智慧型居家環境的塑造外，更需要格外注意其適應性 [85]；陳明石 (2005) 亦提出一系列相關通用設計專業文章與建議 [86]。

(4) 社區環境的營造

1997年至2001年間，黃耀榮(1997)提出由中地理論、成長中心、領域圈等服務圈建構理論，及生活圈公共設施設置指標與社區之意涵、範圍、類型等相關變項，界定社區福利設施的服務圈[87]；蔡淑瑩(2001)認為透過設置各種設施及社區服務，來減低高齡者經營居家環境的困難，並規劃好的交通方式擴展高齡者的生活空間，同時達到高齡者對自我的實現[88]。

2002年至2005年間，蕭郁芬(2003)建議自費安養機構需位於社區鄰里且鄰近公園、市場與交通便利的條件，方可滿足健康高齡者的休閒需求[89]；鄭詩涵(2004)的研究指出，高齡者對於社區空間的使用方式亦會受到社會福利、政策、民間團體及社區開放空間直接影響[90]；陳嫣芬(2005)進而提出為社區高齡者規劃適宜的動態生活場所，使社區高齡者能為健康再動起來，以提升整體生活品質[91]。

(5) 社會支持的系統

1991年至1998年間，李光廷(1993)參考日本所推行的「日本型福利」政策，以及臺灣地區傳統敬老養老的觀念，提出三代同堂為高齡者家庭照顧的最理想型態[92]。1999年至2002年間，張宏哲(2002)期望老人福利政策能更公平地讓每個高齡者有屬於自己的福利待遇[93]；薛承泰(2002)亦提出以「國民年金」為目標，以「中低收入老人津貼」為基礎的高齡者生活經費支援制度的作法[94]；陳正芬(2002)更開始重視非營利組織所扮演的政策倡導角色[95]。

2003年至2005年間，陳峰瑛(2003)、王仕圖(2003)、林顯宗(2005)陸續針對居家服務系統的支持系統提出論述，認為服務應更深入日常生活的範圍，讓社會支持系統成為尊嚴的服務模式[96][97][98]；王國慶(2005)針對臺灣社會支持的系統做一總體性檢討，從高齡者經濟生活、居住安養上，檢討其長期照機構的服務品質與設置標準，從心理及社會適應需求、教育、健康醫療及休閒活動需求上，探討有效分配資源和人力，讓高齡者可以享受高品質的設施和照顧[99]。

2-4 文獻小結

社會的進步造成環境的變遷，人類對於生育觀念逐漸改變，使得出生率降低；加上醫學發達影響平均壽命，因此高齡人口快速增加，在此人口結構的高齡化與家庭結構的改變之下，對於新時代的理想居住型態，應有更多元及深層的考量和規劃。

家庭的組成包含家庭成員和實體的居住環境，而實體的建築環境相對於使用者是固定的，同時必需滿足使用者對於居住生理和心理的需求；無論是獨立居住或是與兒女們同住，皆有不同的困擾產生。由此可知，居家空間的使用者包含了各種不同的族群，如孩童、男女性成年人、高齡者等，成員的組成也時時刻刻在變化，在相同且共用的使用空間範圍內，以及彼此之間的身心理狀況、居住需求和習慣等都不同，住宅裡的空間組成和設備，需要兼顧可調整的特性，以滿足家庭型態轉變的需求。

而家庭的經濟與住宅和室內的關係是密不可分的，經濟條件較為充裕時，固然可換取豐富的物質基礎；但是居家生活空間，除了要滿足基本的物質基礎需求，如照明、通風、噪音控制等，更包含食、衣、住、行、育、樂的使用需求，如廚房的電氣和烹飪設備、浴廁空間的順暢使用與舒適安全的條件、臥室的良好睡眠休息品質等，都是同時要兼顧的。

而目前家中的各種設備與產品，多使用標準化的生產模式，包含了固定尺寸和功能的家具、衛浴產品等，在應對現有的空間和多變的使用族群而言，較缺乏應變的能力；生活中充滿許多不確定因素，許多臨時的狀況，都會使一般使用者成為臨時的障礙者，如懷孕的孕婦、手臂骨折的傷患、腳踝扭傷的球員等，都會因為這些原因迫使改變平時的使用習慣，而居家生活環境則必須應付這些的情況。再加上時間軸的影響，如青春期的孩子不僅面對身高的快速增加和兩性特徵的顯現，同儕之間的互動更是造成心理壓力的來源之一，此時父母需要扮演輔導的角色，在居家生活空間內也同時需要有適當的空間和環境，以滿足親子互動和孩子保有自我私密性的空間存在。又若家庭中有年邁的雙親，客廳柔軟舒適的沙發，對於膝蓋、關節等較無力氣的高齡者而言，椅背傾斜的角度或是坐椅材質之軟硬程度，皆會對其使用行為造成一定程度的影響，甚至帶來不便，而高齡者習慣遷就的想法，常常會忽略生活中許多困擾或不方便，進而變成理所當然而不自覺，出現這種問題都是不好的。

根據文獻的收集，發現儘管居住空間相關的研究有許多，但是多針對特定的族群，如適合高齡者的住宅等的研究或建議，對於一般的家庭卻較匱乏，一般家庭的

組成是交錯使用的，若在通用設計的理論基礎架構下，重新思考居家生活空間所要面對的使用者需求，而非以標準化人造環境的角度反思使用者需求，期以得到更好的活環境和品質。

本研究將日常居家生活行為歸納成「移動」、「入浴排泄」、「就寢休息」、「家事」、「食事」、「休閒」等六方面。家庭的組成成員是複雜且需求多元的，如何打造一個能夠符合不同成員需求的居家環境，需要考量非常多的層面，若導入 Universal Design (UD, 通用設計) 的觀念：「在最大限度的可能範圍內，不分性別、年齡與能力，適合所有人使用方便的環境或產品之設計。」將使得居家環境更能應對各種不同情況發生；許多的問題點都預先設想好，不只滿足生理（身體結構與能力）上的需求，更考量心理層面，針對 UD 居家環境的需求，提出評估現代居家環境需求的目標條件(圖 2-12)。



圖2-12 UD居家生活空間組成圖

資料來源：本研究整理。

◎ 引用文獻

- [1] 民法，第四篇「親屬」第六章「家」第一千一百二十二條，稱家者，謂以永久共同生活為目的而同居之親屬團體。
- [2] Cooper Marcus, C.，徐詩思譯，2000，〈家屋，自我的一面鏡子〉，張老師文化，台北。
- [3] Knudsen D., G.A. Peterson and P.F. Pratt., 1982, *Methods of Soil Analysis*，Lithium Sodium and Potassium In., Wisconsin, pp. 228-238。
- [4] 謝瑩蕙，2005，”因應高齡者身心狀況的終身住宅之可變性研究—以透天厝為例”，pp. 3，中原大學建築研究所，中壢。
- [5] Gehl Ingrid, 1971, *Bo-milija*, pp. 71, SBI Rapport, Copenhagen.
- [6] 賈倍思，1995，〈長效住宅：現代建宅新思維〉，pp. 35-39，地景企業股份有限公司，台北。
- [7] Martin Buber, 1969, *Gleanings*, Simon and Schuster, New York, pp. 94.
- [8] Norberg-Schulz. C., 1963, *Intention in Architecture*.
- [9] Eric Erikson, 1959, “Identity and the Life Cycle, Psychological Issues”，*International Universities Press*, Vol. 1, New York.
- [10] 洪肇陽，1988，”臺灣地區住宅生活模式之研究”，成功大學建築研究所，台南。
- [11] 侯平治，1986，〈現代室內設計〉，pp. 10~11，大陸書店，台北。
- [12] 林俊興，1976，〈居住空間基本模式〉，第 16 期 1-14，pp. 2，中原大學將作學刊，中壢。
- [13] Anthony Giddens, 1986, *Sociology: A Brief but Critical Introduction*, Macmillan Education Ltd., London.
- [14] 陳建州，1990，”由社會背景與生活方式看平民居住空間以 1954 年以後臺灣鄉村地區新建之平民住宅為研究對象”，淡江大學建築(工程)研究所，台北。
- [15] 劉時泳，2003，”肢體障礙者的居家空間觀”，pp. 41，中原大學室內設計研究所，中壢。
- [16] 同註 10。
- [17] 王建柱，1976，〈室內設計學〉，pp. 352-354，視覺文化事業股份有限公司，台北。
- [18] 內政部營建署法規資料常用專業用語定義：「住宅建築型態 Building type of housing。」http://www.cpami.gov.tw/lawdata/l6_detail.php?jnno=7。
- [19] 台北市建管處名詞解釋定義：「住宅建築類型 Building type of housing。」http://www.dba.tcg.gov.tw/taipei/noun7_0006.htm。
- [20] 內政部營建署，2006，”住宅狀況調查報告”，內政部營建署，台北。
- [21] Vern Bengtson, Norella Putney and Malcolm Johnson, 2005, “The Problem of Theory in Gerontology Today”，*The Cambridge Handbook of Age and Ageing*, Cambridge University Press., Cambridge, pp. 3-20。

- [22] 林貞岑、林慧淳，2007，”自然生活美學-樂活住宅打造王”，〈康健雜誌〉，107期，pp. 32，天下生活出版股份有限公司，台北。
- [23] 行政院國家科學發展委員會高齡社會研究團隊，2006，〈高齡社會的來臨：為2025年臺灣社會規劃之整合研究〉，pp. 1-2。
- [24] 林萬億，2002，”臺灣的家庭變遷與家庭政策”，〈臺灣大學社會工作學刊〉，第6期，pp. 35-88，台北。
- [25] 行政院經濟建設委員會人力規劃處，2006，〈中華民國臺灣民國93年至140人口推估〉，pp. 23，行政院經濟建設委員會，台北。
- [26] 陳麗春、林秀吉、林秀鳳，2000，”高齡人口住宅需求趨勢與規劃之研究”，〈人與地〉，第197期，pp. 58。
- [27] 別蓮蒂，2000，〈生活型態白皮書-2000年臺灣消費習慣調查報告〉，商周出版，台北。
- [28] 吳寧遠著，1997，”由家庭支持談老人福利—以高雄市為例”，〈社會建設〉，第九十六期，pp. 67。
- [29] 同註26，pp. 13。
- [30] 關華山，1996，〈臺灣老人的居住環境〉，pp. 94，田野城市文化，台北。
在臺灣有一項特殊的習俗：「輪夥頭」，也就是年老的父母親輪流住在某一子女家中。
- [31] 內政部，2005，〈中華民國九十一年老人狀況調查報告〉，pp. 18，內政部統計處。
- [32] 趙文弘，1993，”台中市37個在宅老人個案的居住安排決定過程與住宅空間問題研究”，pp. 6，東海大學建築研究所，台中。
- [33] 林玉子，2004，〈40歲開始打造舒適的家園〉，pp. 152-153，田園城市，台北。
- [34] 謝瑩蕙，2005，”因應高齡者身心狀況的終身住宅之可變性研究—以透天厝為例”，pp. 8，中原大學建築學系碩士論文，中壢。
- [35] 同註11，pp. 71。
- [36] 常懷生，1995，〈建築環境心理學〉，pp. 204，田園城市文化事業有限公司，台北。
- [37] 內政部建築研究所新建住宅性能評估制度網。<http://housing.abri.gov.tw/>
- [38] 同註15，pp. 45。
- [39] 同註20。
- [40] 檜崎雄之，崔征國譯，2002，〈圖解高齡者·身障者無障礙空間設計〉，pp. 98，詹氏書局，台北。
- [41] 行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所人體計測資料庫。
<http://www.iosh.gov.tw/data/f12/e9.htm>
- [42] 林玉子、曾思瑜，1997，〈經營一輩子的家-人生80的居住觀〉，pp. 13-63，建築情報叢刊，台北。

- [43] 常懷生，1995，〈建築環境心理學〉，pp. 204，田園城市文化事業有限公司，台北。
- [44] 同註 43，pp. 199-200。
- [45] 同註 20。
- [46] 維基百科。
<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%8E%92%E6%B3%84%E4%BD%9C%E7%94%A8>
- [47] 內政部營建署建築管理組，2003，〈住宅衛浴空間體檢手冊〉，pp. 6-7。
- [48] TOTO。http://www.toto.co.jp/ud/udspace_t.htm
- [49] The Center for Universal Design, 1997, “What is Universal Design?”, NC State University。http://www.design.ncsu.edu/cud/univ_design/princ_overview.htm
- [50] 同註 20。
- [51] 陳明石，2002，Universal Design。
- [52] 7 原則，http://www.design.ncsu.edu/cud/univ_design/princ_overview.htm
- [53] 英國劍橋工程設計中心網站，2005
http://www.eng.cam.ac.uk/inclusivedesign/dtisurvey/business_drivers.p
- [54] 鄭光宏，2007，”以通用設計觀點探討沐浴行為與沐浴空間設計”，pp. 12，東海大學工業設計研究所。
- [55] 賴煜明，2006，”從使用者觀點探討居家烹飪環境行為之研究”，東海大學工業設計研究所。
- [56] 同註 50。
- [57] 「臺灣設計產業起飛計畫-通用設計趨勢研究結案報告書」，2006。
- [58] 呂建國，1993，”現代老人住宅型態設計之研究”，淡江大學建築(工程)研究所。
- [59] 陳肇男，1994，”臺灣地區老人居住安排滿意與否之影響因素”，〈人口學刊〉，第 16 期，pp. 29-52。
- [60] 關華山，1994，”臺灣老人的居住安排與住宅問題”，〈建築學報〉，第 11 期，pp. 53-72。
- [61] 陳肇男，1999，”臺灣地區老人居住安排之改變及其影響”，〈國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學〉，9：2，pp. 364-375。
- [62] 謝美娥，2002，”失能老人與成年子女照顧者對失能老人遷居的歷程與解釋：從家庭到機構”，〈社會政策與社會工作學刊〉，6：2，pp. 7-63。
- [63] 曾思瑜，1996，”國內外無障礙環境設計規範之比較研究”，〈建築學報〉，第 18 期，pp. 1-16。
- [64] 李婉容，1997，”從使用者觀點探討高齡者住宅環境使用之研究-以老人公寓為例”，淡江大學建築研究所。

- [65] 鄭洋志，1997，”空間構成形式對高齡者居住行為及意識之影響-以台北市福德及安坑兩平價住宅社區為例”，中原大學室內設計研究所。
- [66] 薛立敏，1991，”從新加坡土地及住宅政策經驗評臺灣之住宅發展政策”，〈經濟前瞻〉，第22期。
- [67] 張祖璿，1976，”荷蘭之住宅與實質計畫”，〈都市與計畫〉，第2期，pp. 13-21。
- [68] 張金鵠，1994，”英國住宅發展及政策”，〈住宅學報〉，第2期，pp. 135-163。
- [69] 陳政雄，1997，”高齡化社會的可變性都市型集合住宅”，〈建築師〉，第23期，pp. 85-87。
- [70] 曾思瑜，1997，”臺灣高齡者住宅環境的現況和問題點-對高齡者住宅空間之建議”，〈建築師〉，第23期，pp. 92-95。
- [71] 謝嘉宏，1998，”高齡者居家浴廁環境使用行為之探討”，中華大學建築與都市計畫研究所。
- [72] 陳政雄，1998，”以生活時間量探討前後期高齡者居家生活的活動類型與空間類型之對應關係與傾向”，中華大學建築與都市計畫研究所。
- [73] 陳建志，1999，”因應高齡化社會的住宅設計指南”，〈工業設計〉，第27期，pp. 97-102。
- [74] 鍾朱炎，2000，”為老年人設計的福祉設施-以老人生活族群及空間需求之設計規劃研究”，長庚大學管理學研究所。
- [75] 曾思瑜，2002，”國內外高齡者居住設施體系及設計理念變遷之比較研究”，行政院國家科學委員會。
- [76] 謝瑩蕙，2005，”因應高齡者身心狀況的終身住宅之可變性研究-以透天厝為例”，中原大學建築研究所。
- [77] 李志勇，2004，”老人居住空間的改善設計實例探討”，中原大學市內設計研究所。
- [78] 吳文傑、連賢明、林祖嘉，2004，”居住住宅所有權屬與住宅品質對老年人健康狀態的影響”，〈都市與計畫〉，第31期，pp. 313-324。
- [79] 江哲銘、周伯丞，1999，”獨立性效應在室內物理環境品質定量化之應用-以高齡者安養中心為例”，〈建築學報〉，第31期，pp. 33-49。
- [80] 褚于慧，2000，”探討 Universal Design 應用在高齡者介面設計之研究”，雲林科技大學工業設計技術研究所。
- [81] 裴晉國，2002，”科技與老人居住生活之探究”，國立臺灣大學國家發展研究所。
- [82] 郭辰嘉，2002，”高齡化社會居家生活產品設計之研究”，雲林科技大學工業設計研究所。
- [83] 廖哲政，2002，”高齡化社會之使用性研究”，雲林科技大學工業設計研究所。

- [84] 蔡坤寶，2003，”邁向居住的新機器：智慧住家文獻探討”，國立臺灣科技大學建築研究所。
- [85] 陳明石，2005，”臺灣創意設計中心推動計畫-通用設計應用研究”，臺灣創意設計中心，台北。
- [86] 黃耀榮，1997，”社區老人文康中心服務圈界定模式研究”，〈建築學報〉，第 21 期。
- [87] 蔡淑瑩，2001，”台北市居家老人生活空間與環境體驗之探討”，國立臺灣大學建築與城鄉研究所。
- [88] 蕭郁芬，2003，”自費安養設施高齡者休閒行為的活動領域探討-以台南地區三家自費安養設施為例”，雲林科技大學空間設計研究所。
- [89] 鄭詩涵，2004，”「社區老人生活與空間的研究」-以嘉義縣民生社區為例”，東海大學建築研究所。
- [90] 陳嫣芬，2005，”社區老人自覺健康狀況、身體活動和生活品質之研究”，國立中正大學運動與休閒教育研究所。
- [91] 李光廷，1993，”日本與我國老人福利制度下醫療保健措施之比較”，文化大學日本研究所。
- [92] 張宏哲，2002，”社區老人使用福利服務的情形及其相關因素之探討：以台北縣為例”，〈東吳社會工作學報〉，第 8 期，pp. 183-232。
- [93] 薛承泰，2002，”老人福利津貼政策評析”，〈國家政策論壇〉，2：3，pp. 38-46。
- [94] 陳正芬，2002，”老人福利推動聯盟在未立案養護機構法制化過程中的倡導角色之分析”，〈社會政策與社會工作學刊〉，第 6 期，pp. 223-267。
- [95] 陳峰瑛，2003，”獨居老人的社會支持與生活適應之探究-以高雄都會區的獨居老人為例”，南華大學生死學研究所。
- [96] 王仕圖，2003，”地區性非營利組織的網絡結構及其資源動員：以嘉義市立案之社會福利組織為例”，行政院國家科學委員會。
- [97] 林顯宗，2005，”老人福利與時俱進”，〈社區發展季刊〉，第 109 期，pp. 97-102。
- [98] 王國慶，2005，”我國老人福利政策的歷史制度論分析”，〈社區發展季刊〉，第 109 期，pp. 52-65。

第三章 研究方法與步驟

- 3-1 調查流程與目的
- 3-2 先行調查目的與方法
- 3-3 實例訪談調查
 - 3-3.1 訪談觀察流程與目的
 - 3-3.2 調查工具與樣本選取
- 3-4 使用者問卷調查
 - 3-4.1 調查目的
 - 3-4.2 調查方法與內容

◎ 引用文獻

第三章 研究方法與步驟

3-1 調查流程與目的

本研究之調查分為三個階段進行：「先行調查」、「實例訪談觀察」與「使用者問卷調查」，藉由各階段之調查結果整理，最終以實例呈現與量化解讀。首先進行的是先行調查，目的在於瞭解不同居住型態之居家生活行為概況，並掌握不同族群使用者在不同住宅型態之居住方式，作為實例調查的先行研究及案例的選定。第二階段為實例的調查，則是以先行調查所發現的問題點為基礎進一步擬定相關問題，並分兩方向進行：一為多個案訪談觀察，藉由使用者、使用行為、空間三者間的互動，瞭解各族群的使用者在居家生活空間中的使用困擾點；另一是以使用者問卷調查方式，針對不同住宅型態與年齡層的使用者進行問卷調查，以住宅型式及各族群使用者困擾點的不同進行分析整理，並將各調查項目結果整合與訪談觀察結果進行比對，作為最後結論與建議依據。以下則分別說明三個階段的調查計畫之目的、內容及進行方式等。

3-2 先行調查目的與方法

為實際探討臺灣居家生活空間的使用者在使用行為上所面臨的問題點或使用困擾，在執行正式調查前以深入訪談（in-depth interviews）、實地測繪與觀察等方式對家庭進行初步的訪查。在個案選擇上則是以不同住宅型態為研究主軸，各取一例作為初步調查。藉由無結構型問卷（unstructured questionnaire）[1]，不限制問題的問答方式，為了讓受訪者在最自然且熟悉的環境下接受訪談與觀察，以得到確切的使用問題點；訪查的過程皆於受訪者家中進行，並能真正地觀察到目前的居家空間，且從其模擬移動路線中瞭解受訪者在使用過程中，可能衍生出的行為問題。因此先行調查之樣本是採不同住宅型態各取一個事例作為訪查參考，進而瞭解到各居住型態的空間概況，與使用者在不同的住宅型態、空間配置等是否會有所影響，因此先行調查之目的除作為案例選定的評估依據外，也作為後續實際調查前測作業的擬定準備。

3-3 實例訪談調查

從先行調查中發現不同的住宅型態會影響空間配置，再則不同受訪者的生活習慣也會影響使用行為。因此在實例調查中，分為兩大方向：一為多個案的訪談觀察；另一為使用者問卷調查，將兩者的意識調查做一相關比較。

3-3.1 訪談觀察流程與目的

為實際探討臺灣家庭對於居家生活空間，在使用行為上所面臨的問題點或使用困擾，此次調查以深入訪談（in-depth interviews）、實地測繪與觀察等方式對不同成員組合的家庭進行訪查，並且延續第二章文獻調查之結果，根據本研究所分類出的六種居家生活使用行為，透過觀察與訪談找出並整理各族群之問題點（圖 3-1）。



圖 3-1 訪談目的

本研究為使用行為的相關調查，主要困難在於行為觀察與深入訪談的執行，必須深入每個受訪的家庭，且所觸及到的有些空間是屬家庭中較為隱私的部分，有時會遭遇到受訪者的排斥與拒絕，即使願意接受訪問，也可能得到不夠真確或完整的資訊。各受訪者對其居住環境的熟悉度與個人習慣之不同，針對較私密性的沐浴、如廁、就寢等行為，很難從觀察中得知使用行為之困擾點，只能藉由行為模擬或是空間的觀察與訪談來進一步瞭解受訪者在此空間中的行為模式，訪談觀察的內容主要以「使用者」、「使用行為」、「使用空間」等因素為主，藉由受訪者的訪談、模擬動線與空間的觀察來瞭解受訪者的使用行為。

透過參與式觀察 (participant observation) 與紀錄實質環境 [2]，目的為瞭解受訪者在居家各空間的使用狀況，並由行為與空間的角度觀察各族群使用者，從中發現訪談時忽略或難以問出的使用困擾。因考量各族群的健康狀況、理解問題與書寫之能力，本研究採深度訪談 (in-depth interviews) 的方式，藉助訪談表 (interview schedule) 的一對一面談 [3]，讓受訪者能從談論的問題中進而深入研究主題，希望在自然、輕鬆的氣氛中讓不同族群的使用者無芥蒂的情境下，以平常的生活模式來呈現。訪談的重點是針對受訪者於居家與使用行為上所遭遇到的困擾與障礙。實證調查研究部分，以居住空間的使用行為為主軸做空間實態調查並透過案例的參與式觀察及深入訪談的方式，進而得知使用者的觀點，瞭解其身心條件對應空間上所產生之困擾，並探求居家空間中之使用需求與期望 (圖 3-2)。

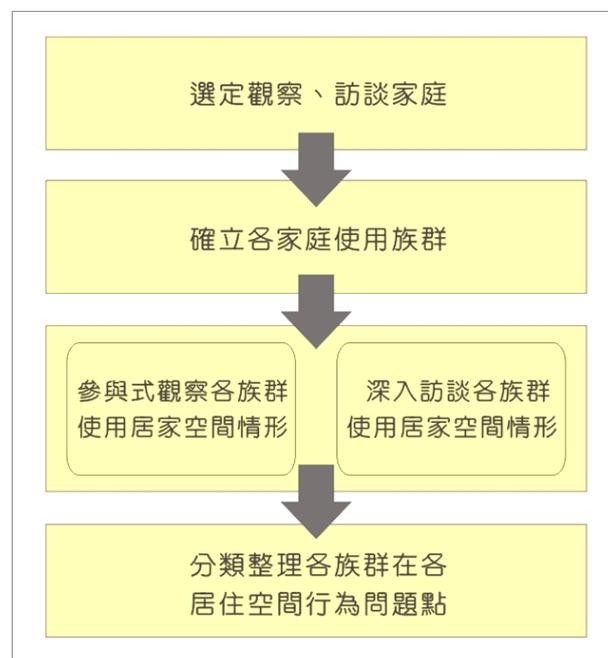


圖 3-2 訪談流程圖

3-3.2 調查工具與樣本選取

調查工具有訪談表、相機、錄音筆等。樣本之取樣，因需深入訪問觀察受訪家庭中所有家庭成員的居家生活中，在訪查的時間上較冗長，需花費 60-90 分鐘的深入訪談及觀察記錄，以「立意取樣 (purposive sampling)」 [4] 且以不同居住型態做「多個案研究」的方式進行動線及使用行為之模擬。調查對象以住宅型態和家庭成員中擁有不同族群的家庭為主要的調查對象。

3-4 使用者問卷調查

基於上述之先行調查與訪談觀察之成果彙整，作為問卷調查之基礎研究與問卷設計之藍圖。主要調查不同族群使用者對於居家生活空間中的使用行為之困擾點及對未來空間改善意識之觀點。

3-4.1 調查目的

透過居家生活行為的觀察紀錄及深度訪談結果，本階段進一步針對不同年齡層的使用者，進行居家生活行為意識問卷調查。並從大量的問卷調查中，了解不同年齡、性別與能力的使用者，面對居家生活環境時，生心理所遭遇的問題與困擾[5]。儘管問卷調查並無法完整呈現如訪談觀察案例得到之結果，但是藉由普遍性的了解各種不同類型居住環境、家庭成員組成之使用者的行為、困擾等，再將不同使用者的意見進行有效量化，確切了解影響居家生活行為的因素與評價，並對相關行為的困擾及空間規劃設計等提出建議與意見。

3-4.2 調查方法與內容

為了不同使用者於居家的行為意識，並將其結果整合成量化的結果以方便統計，本階段採用結構型問卷，即限制式問卷(closed questionnaire)[6]，目的用來發現一群使用者之共通性，受訪者透過封閉式問題[7]選取一個描述最接近其屬性或態度的答項，在大量得到一群人所給予的答案後，再加以比較分析。

本調查以立意抽樣的方式發放問卷，透過分發填寫、郵寄、電子郵寄等方式送出。分別針對五個族群發放：兒童(7~12歲)、青少年(13~22歲)、一般使用者(23~45歲)、壯年(46~64歲)以及高齡者(65歲以上)，並依據族群不同，擬定合宜之問卷內容，讓受訪者依據本身對於居家生活行為之習慣和經驗進行填寫。

本問卷調查共分為五個部分(表 3-1)，第一部份為受訪者的基本資料調查，以瞭解受訪者在個人因素上是否會影響使用行為之操作與困擾。第二部分為居家生活空間困擾點，從中得知受訪者在現有的空間中，對六項居家生活行為是否感到困擾。第三部分為居家生活情形調查，進而瞭解受訪者與家人互動的行為與空間，以及感情維繫的品質。第四部分為家中改變與決策，主要為瞭解空間改變之原因及家中握有決策權之成員。第五部分為未來期望調查，主要因應使用者需求，若要重新調配空間的使用面積的順序，以及期望或更新的設備，可從調查結果進而得知使用者觀點中所想要改善與規劃的生活空間。

表 3-1 使用意識問卷調查內容

調查項目	調查內容	調查目的
第一部份 基本資料	<ul style="list-style-type: none"> • 受訪者基本資料 • 家庭形態 • 住宅型態 • 慢性疾病與身體不舒適 • 是否造成生活上困擾 	瞭解受訪者的基本資料、身體機能狀況及影響生活之困擾
第二部份 居家生活空間困擾點	<ul style="list-style-type: none"> • 移動方面 • 用電行為 • 排泄沐浴 • 烹飪食事 • 家事方面 • 就寢休息 	得知受訪者在現有的空間中，對於六項居家生活行為，是否感到困擾
第三部份 居家生活情形	<ul style="list-style-type: none"> • 互動的行為 • 維繫感情的空間 • 維繫感情的品質 	瞭解受訪者在與家人互動的過程，是否影響心理
第四部份 家中改變與決策	<ul style="list-style-type: none"> • 空間改變之原因 • 家中的決策者 	從中得知家庭中握有決策權者，以及造成改變的關鍵因素
第五部份 未來期望	<ul style="list-style-type: none"> • 增加面積的空間 • 增添或更新的設備 	從調查結果得知受訪者觀點所想要改善與規劃的生活空間與設備

在期限內回收後，以 SPSS for WINDOWS 10.1 版統計軟體進行次數分配 (frequency distribution)、交叉分析 (cross analysis)、卡方檢定 (chi-square test) 等分析，將資料歸類並探討問題之間的相關顯著性，以了解每個項目間的關係結果，並以統計圖表呈現說明之。

◎ 引用文獻：

- [1] 楊國樞、文崇一，1989，〈社會及行為科學研究法（上冊）〉，pp. 156，東華書局。
- [2] Ranjit Kumar，胡龍騰、黃瑋瑩、潘中道合譯，2000，〈研究方法步驟化學習指南〉，pp. 126，學富文化，台北。
- [3] 同註 2，pp. 131。
「訪談表」與「問卷」的差別，在於前者是由訪員詢問問題（以及如果需要，並解釋其意涵），並紀錄受訪者的回答於訪談表上。
- [4] 吳明隆，2003，〈SPSS 統計運用學習實務〉，pp. 1-9，知城數位科技，台北。
「立意取樣」乃研究者根據對群體的瞭解、研究目的與主觀的判斷，認為不按隨樣取樣的方式，而改循刻意、有目的性的抽樣方式，能有效地取得研究所需的資料，回答代答問題與假設驗證，已達到研究目的。
- [5] 席汝楫，1997，〈社會與行為科學研究方法〉，pp.139，五南，台北。
- [6] 同註 1，pp. 457。
- [7] 同註5，pp. 321。

第四章 居家生活空間使用現狀訪談調查

4-1 個案訪談對象選定

4-2 訪談結果分析討論

4-2.1 空間使用的探討

4-2.2 使用行為的探討

4-2.3 使用者之需求與期望

4-3 訪談小結

◎ 引用文獻

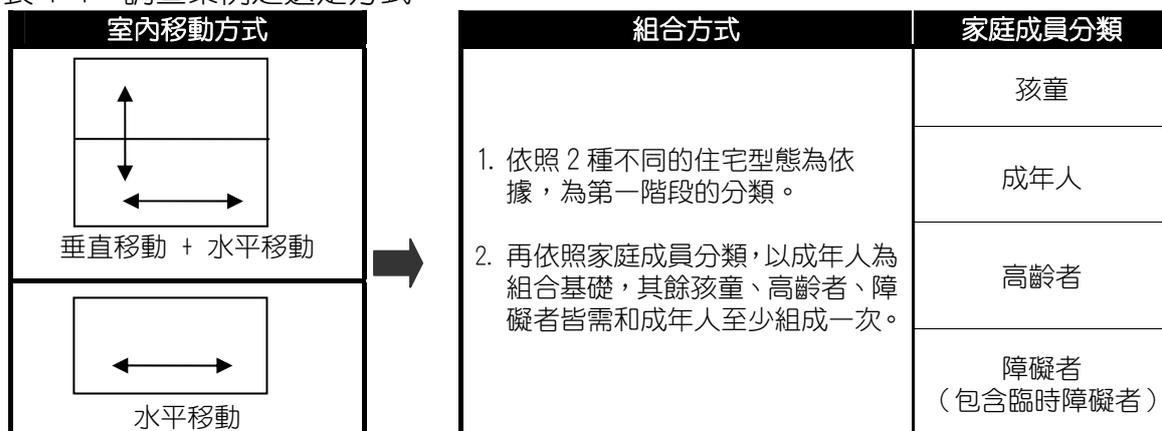


第四章 居家生活空間使用現狀調查

4-1 個案訪談對象選定

調查樣本的選定，是以室內移動方式（垂直移動、水平移動）為選擇基準，並以家庭成員中擁有不同族群的家庭一例作為訪查參考（表 4-1）；本研究認為居家之水平移動與垂直移動，影響居家生活甚鉅，固以此為分類基準，目的在於瞭解不同居住型態下，使用者的居住方式及移動方式等會受到何種影響。

表 4-1 調查案例之選定方式



資料來源：本研究整理

本調查以不同居住型態作為分類依據加以彙整，針對垂直+水平移動（A、B）、水平移動（C~E）兩種類別進行個案的訪談觀察。訪談對象與基本資料整理如下（表 4-2）：受訪案例共 5 戶，調查人數為 22 人；65 歲以上之高齡者共 5 位（2 男、3 女），其中 3 位因膝蓋退化、更換人工膝蓋和車禍腳部受傷使生活產生障礙；一般成年人共有 14 位（8 男、6 女），其中一位女性為孕婦（臨時障礙者）；孩童共 2 位（1 男、1 女）。

表 4-2 受訪家庭的基本資料

案例	居住型態	人數	室內面積	樓層	屋齡	家庭成員族群組成	障礙原因
A	垂直+水平	4	168	3	48	1♂：高齡者 3♀：2 成年人、高齡者(障礙者)	更換人工膝蓋
B	垂直+水平	5	94	3	25	3♂：2 成年人、孩童 2♀：成年人、高齡者(臨時障礙者)	車禍造成腳部受傷
C	水平移動	2	27	8	5	2♂：2 成年人	
D	水平移動	7	30	1	27	4♂：3 成年人、高齡者(障礙者) 3♀：2 成年人、高齡者	膝蓋退化
E	水平移動	3	43	4	5	1♂：成年人 2♀：成年人(臨時障礙者)、孩童	孕婦

資料來源：本研究整理

4-2 訪談結果分析討論

4-2.1 空間使用的探討

根據調查案例居住型態分類方式，比較居家使用行為的分布情形，分兩部分說明。

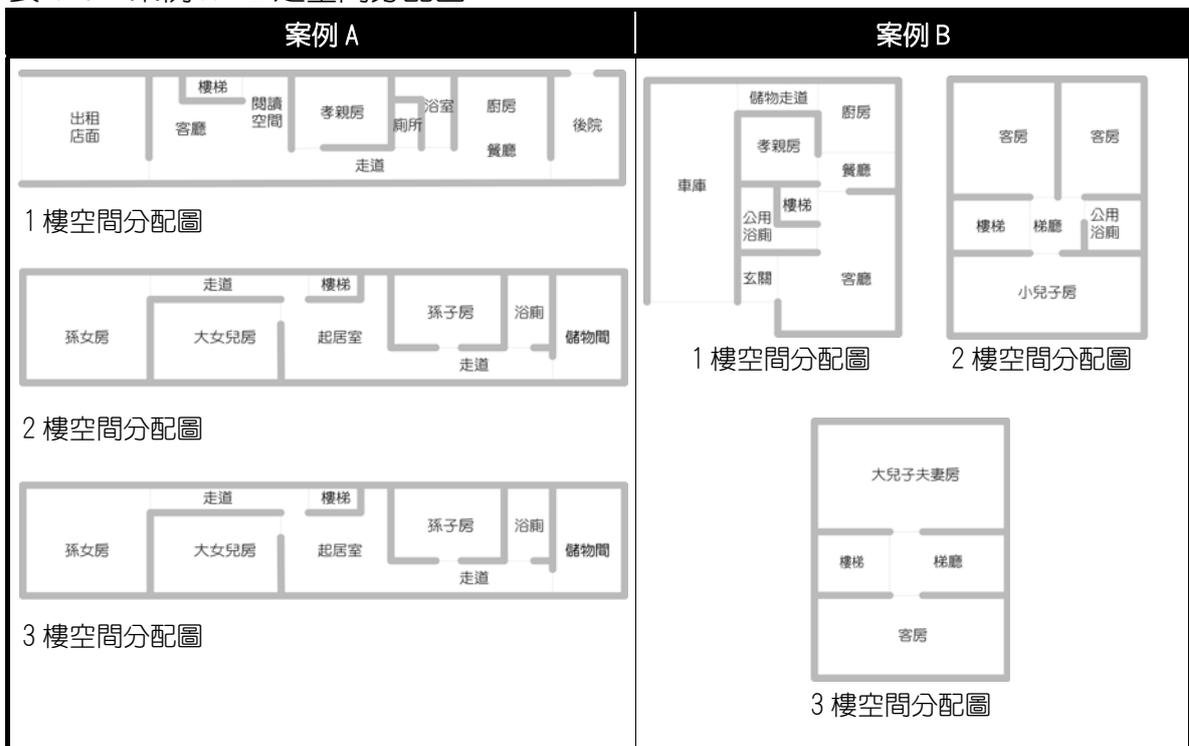
1. 垂直移動 + 水平移動

受訪家庭的空間組成，因垂直面向的影響，產生分層切割的使用行為，透過樓梯的連結，串起不同樓層，以維持基本生活行為之順暢；若仔細將單一樓層抽起觀察，發現依據該樓層之主要使用者的需求與習慣，展現獨特的使用行為和空間配置，同時顯示空間分層的開放與私密性程度。

又受到地坪形狀影響，案例 A 為長型街屋，空間排列受到寬幅限制，僅能依序呈直線區分，搭配連接空間的狹長走道，拉長往返空間的動線，而不同時期的拆除與擴建工程，讓地面產生高低差，也使得樓梯的級高與級深不同；案例 B 形狀較為方正，寬幅足以容納兩組空間並排，增加縱向的動線發展，降低走道面積(表 4-3)。

連棟的長型街屋，空間環境條件較不良，自然通風與對流不佳，光環境的光線品質與自然光引入量不足，建築之初便於房屋中段預留兩個天井，以解決此部分住宅效能較差的問題點。

表 4-3 案例 A、B 之空間分配圖



資料來源：本研究整理

2. 水平移動

此類居住型態之案例，進入家門後，於同樓層便能完成所有生活行為，空間組成僅以縱向發展，區隔共同使用之家庭成員的區域計畫，以實與虛組成的隔間構成，開放與私密性分布程度較為極端；共用的空間較分層使用之住宅型態少，以至於較難滿足所有使用族群之需求與習慣。

不同空間機能的串聯，牽涉動線與擺設的安排，介於中間曖昧不清的灰色地帶，帶出公共與私密領域的差別；普遍而言，此類住宅面積較透天厝小，麻雀雖小五臟俱全的空間配置，更彰顯房間面積分配比例的重要；包含固定生活行為的空間，尤其是工作空間群組之關係，不知不覺地影響使用行為、動作順暢、動線等，容易造成使用者習慣不自覺其不便之處。

由文獻得知，居家生活的基本生活行為項目固定，案例 C、D、E 之基本組成空間相同，面積大小和使用人數多寡相對影響使用品質與反應(表 4-4)；根據住宅狀況調查報告，2005 年年底每宅平均面積為 41.1 坪，平均房間數(含廳數)為 4.9 間，常住人口數為 4.1 人，顯示大部分家庭可維持 1 人一居室之標準[1]，而案例 D 家庭人數高達 7 人，面積與房間數皆無法滿足家人需求，相對產生各種困擾。

表 4-4 案例 C、D、E 之空間分配圖

案例 C	案例 D	案例 E
 <p>客廳 主臥室 公用浴廁 主臥浴廁 書房 餐廳 陽台 廚房 玄關 客廳</p>	 <p>儲物走道 廚房 小孩房 主臥室 陽台 餐廳 公用浴廁 客廳 孝親房 玄關</p>	 <p>臥房 公用浴廁 主臥浴廁 主臥室 陽台 客廳 餐廳 和室 廚房 玄關 客廳</p>
<p>案例 C 空間分配圖</p>	<p>案例 D 空間分配圖</p>	<p>案例 E 空間分配圖</p>

資料來源：本研究整理

4-2.2 使用行為的探討

依照空間特性，將居家的使用行為分兩部分說明：垂直移動和水平移動，整理分析案例使用者使用時的問題點。

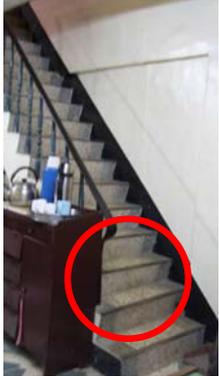
1. 垂直移動部份

人類因為站立，而使得雙手可以自由活動，隨著年齡增長，身心機能逐漸衰弱，腳力也會變弱，用自己的雙腳站立象徵著精神的獨立[2]。爬樓梯時，髖骨承受的壓力是一般平地走路的4到6倍。如果施力不當，就容易造成髖骨後的軟骨組織位移，增加膝關節單位面積承受力，易使髖骨磨損發炎，造成髖骨軟化症[3]。伴隨老化現象最明顯地，即是膝蓋的退化，更加劇垂直移動的困擾。

受訪者當中，腳部有問題者，皆對於垂直移動感到負擔，表示偶爾上下樓梯時會感到吃力，除非不得已非使用樓梯不可，要不會盡量避免上下樓梯的機會，可利用樓梯扶手輔助，而扶手的材質和高度，會影響使用時的舒適和方便度。樓梯的級高、級深和材質，也是影響垂直移動的關鍵，對於正在唸國小的受訪者，缺乏適當高度的扶手，過於光滑的瓷磚，增加使用時的危險，雖然隨著年齡增長，情況會逐漸改善，但適合不同身高需求的扶手樣式，也是值得思考的方向(表4-5)。

類似樓梯階梯之高度差異，如因建築時期不同造成地面高度差異或防止水花濺出之浴室地面25公分高差，使用者需抬高雙腳進行類似上下樓梯之動作，此地面高度差異，儘管階數短少，但缺乏扶手，更增加垂直移動時的困擾與危險的發生率。

表 4-5 影響垂直移動之因素

花崗岩鋪面樓梯	拋光磁磚鋪面樓梯	建築時期不同，造成地面高度差異
		
		防止水花濺出之浴室地面高低差
		

資料來源：本研究整理

2. 水平移動部份

家庭成員於水平方向的生活行為，與時間、空間及平面交錯，即使受到垂直移動而分散的空間機能，會隨著樓層的不同使用者而調整，整體而言，空間與空間的連結，以保持地面平整和防滑為佳；將水平移動依文獻分類之六項生活行動探討其問題點。

(1) 移動方面

家中的出如家門、臥室、浴室等出入口，因其使用目的之不同，導致出入口開啟方式、門檻和地面高度皆不同，導致流動行為受到阻礙；受訪的案例中，有為了達到區分公共與私密領域的區隔感，以地面高度的些微差距(約 3 公分)或門檻塑造效果，卻造成多數受訪者曾因不注意而有絆倒情況發生。

玄關有空間緩衝功能，但也隨著使用習慣而有所更動，以往梯廳常常用於擺放鞋櫃、傘架等，但隨著法律之修正，必須維持梯廳之淨空，以避免意外發生時逃生的阻礙，於是將穿脫鞋、臨時置物等功能納入室內空間，玄關櫃同時扮演收納、展示等角色，並且增添座椅之設計，更方便使用者。

「門」的開啟方式，同時也影響進出入時的行為與動作，狹窄且長的走道，不僅會造成行走上的不便，也容易造成心理上的壓迫感，若移動需要輔助器具的使用者行走於其間，除了無法與人錯身而過，也缺乏轉身的空間。堆積各項物品於走道空間，以及反覆過長的動線，同樣影響移動時的行為與增加身體負擔(表 4-6)。

案例中不乏整修過的空間，理應更符合使用需求，但是仍然受到現有空間和使用者習慣的限制，使得出入口無法改用推拉門，或是消除地面高低差、減少門檻使用。

表 4-6 移動方面的現況

廁所高起的門檻	狹窄且長的走道	走道堆積物品
		

資料來源：本研究整理

(2) 入浴排泄

包含垂直移動的住宅案例，將樓梯間作為衛浴空間，狹窄的活動空間，不僅侷限身體伸展的範圍，也因通風不良，更讓心理產生壓迫，對天天必須使用的衛浴空間而言，缺乏放鬆心情的品質。以傳統盆浴沐浴的多為高齡者，部分受訪者在浴室內備有臉盆及板凳，可坐下沐浴以減輕久站對腳部的負擔。

入浴行為可分為淋浴和泡澡，無論何種方式，都會令地板溼滑，若未將此區域隔離(乾溼分離)，容易造成滑倒受傷的情況；節省空間讓淋浴與浴缸合併使用，跨入浴缸的動作，造成腳部和身體許多負擔，孕婦的受訪者表示，至懷孕末期，行動受到隆起的腹部影響，改為坐在浴缸旁的馬桶淋浴，使得浴廁地面濕透，增加滑倒的危險性；固定高度的蓮蓬頭，對於身高不同的使用者也是負擔。各項沐浴用品，家庭成員需求與偏好不同，缺乏足夠收納的層架也是共同的困擾之一；浴室的清潔用品，也是不可或缺，案例中常見此類產品散落角落，不僅不美觀，也增加使用時辨識的困擾。

如廁的排泄行為，對應的產品包括蹲式與坐式馬桶和小便斗；目前蹲式馬桶較少出現於住宅，蹲下起身之動作相對造成身體負擔較大，調查案例中並無此種樣式。限於空間大小，使得針對男性設計之小便斗，被坐式馬桶取代。坐下與起身的動作，需要膝蓋與腳部肌肉力量，尤其高齡者表示，久坐後容易腳麻，使得起身困難，需要攙扶輔助的物件以順利起身；衛生紙的位置影響拿取時的動作，位於馬桶後方的拿取方式最為受訪者感到困擾，顯示轉身對於腰部的負擔。

使用面盆時，兒童需要矮凳輔助，部分受訪者得彎腰使用，顯示固定檯面無法滿足不同身高的共同使用者；缺乏擺放清潔口腔、臉部等用品的檯面或收納空間，以至於各項物品散置於面盆附近，增加使用時的尋找的困難。

衛浴空間的共用問題，受個人使用習慣與性別需求之不同影響，產生許多遷就與將困擾習以為常的狀況，受訪的高齡者較容易出現此情況；入浴排泄行為，實屬個人最基本且私密的行為，應建立在安心與健康的使用基礎上，不僅牽涉選用的產品，更與共用的使用率和人數相關，若無法滿足共用者每天使用之次數與時間，便擠壓其品質，增加心理壓力；對身體退化的高齡者或障礙者而言，額外的壓力都會造成身心更大的負擔，必須格外注意共用時的問題。

臺灣慣用的浴廁 3 件組(馬桶、面盆與浴缸/淋浴間)，僅管標準化生產的固定尺寸，無法滿足各使用者的需求，但可透過不同設計工法，改善使用時的困擾；適切的安排各項產品位置，達到順暢使用的目的(表 4-7)。

表 4-7 入浴排泄方面的現況



資料來源：本研究整理

(3) 就寢休息

睡眠是人類的基本生活需求，亦是維持身體健康的基礎，臺灣地區每人每日平均睡眠時間(含午睡)為 8 小時 40 分 [4]。臥室為就寢休息的主要空間，扮演保有個人隱私與維持自我的角色，相對其物理條件，如：空間、光、音等環境因素是維持品質的重要關鍵。

受訪家庭中，受訪者的臥室空間大小、位置與物理環境影響其使用時間和行為，空間(走道)狹小、通風不良與採光不足是普遍的問題；案例 D 因家中人數眾多且無足夠空間，採用墊高 15 公分木地板通鋪方式，每日固定的起床與躺下動作，對高齡者身體產生繁重負擔；三兄妹共用的臥室，除擁擠外，也隨年齡增加，產生不同的困擾。

與就寢休息最為相關為床鋪之選擇，床的尺寸、床墊的軟硬和床架的高度等，都會影響睡眠品質；同睡一張床時，也容易受到另一人翻身、起床等動作影響，受訪的夫妻容易有此問題；尤其孕婦因懷孕受腹中胎兒壓迫，入眠不易，也容易連帶造成枕邊人睡眠不佳。為避免成長中的兒童從床上跌落，床緣加裝的保護欄加強。

臥室的周邊擺設與動線相對影響就寢休息的行為，受訪的案例多缺乏足夠的衣物收納空間，共用的臥室更為嚴重；傳統臥室組合家具組多包含床、斗櫃、衣櫥、梳妝台和床頭櫃，受到空間限制，當房間內的空間機能無法滿足使用者需求時，便產生過多物品堆積，壓縮中介空間(如走道、角落等)的使用。

受訪的高齡者較在乎臥室的採光與通風，受到節省習慣影響，盡量減少人工光源的使用，但眼睛退化在光線不足下，較容易造成危險；女性較男性注重臥室之品質(心理感受)，如地面材質、牆壁顏色、燈光選用等(表 4-8)。

表 4-8 就寢休息方面的現況

床鋪邊緣增添保護欄	走道狹小、擁擠的臥室	通風不良、無自然採光
		
<p data-bbox="331 663 576 696">擺放各種物品的床鋪</p> 		

資料來源：本研究整理

(4) 家事

家事包含範圍廣闊，主要可分為廚房、洗濯、清掃和收納，許多工作都需要耗費大量時間和體力；烹飪行為從備料開始，使用水槽及流理檯面，接續著各式料理方式，牽涉不同鍋具、調味品等，完成料理後的裝盤上桌與用餐，乃至最後的洗滌清潔碗盤與爐具的過程，顯示各項水、電、火交錯使用的複雜，以及意外發生的可能性。

受訪家庭中女性負擔家事較為男性多，廚房工作以女性負責居多，整理、清潔、烹飪、洗碗等都獨立完成，此與傳統觀念有關；受訪者的困擾主要為空間不足，包括走道狹窄(缺乏工作空間)、物品繁多、收納空間不足、難以清潔、悶熱不通風等，無論是傳統的爐灶廚房，或者現代化的流理台設計，皆有上列之困擾。

收納器具的櫥櫃多設於流理台下方或上方吊櫃，低處的收納需彎腰或蹲下身軀拿取，高處則需要墊高腳尖或踩上矮凳、椅子取得，受訪的高齡者和孕婦皆對此感到不便；無論慣用的料理方式(如中式大火快炒、西式等)為何，油煙或不小心噴濺的污漬，總是會沾染到爐具附近的檯面、牆壁、地面等，使得清潔的工作顯得格外重要；若空間堆積各項物品，便會增加清潔的困難，甚至影響環境衛生。

烹飪的過程中，需往返冰箱、水槽與爐具間，三點的位置決定使用時的動線，移動時的走道(工作空間)，限制容納的人數；受訪的孕婦也表示，日益隆起的腹部增加移動時的困難，更顯得廚房擁擠。

使用爐火，若通風不良，容易悶熱而汗流浹背，影響情緒與食慾，尤其是炎熱的夏日時節。傳統住宅的管線配置多埋設於牆壁間，廚房的設備也多靠牆設置，較少中島櫃的設計，主要的照明位於上方，造成背對光源工作，若工作台上方又裝設吊櫃，更容易有光線不足的問題。

用餐後的收拾工作，多為共同幫忙，受訪者不分性別、年齡和能力皆表示，收拾碗筷、清洗碗盤等工作，固定的工作檯面與水槽高度，不符合使用者的身高，過高者需長時間彎腰，容易造成身體負擔；對兒童而言，普遍廚房設計並未多加考慮安全問題，家長僅能多加注意，以免發生無可挽救的傷害。

表 4-9 廚房方面的現況



資料來源：本研究整理

洗濯行為是一連串且耗費體力的，主要為洗衣、曬衣與收摺衣；受訪家庭皆無獨立的洗濯行為空間，多利用陽臺、露臺、車庫等場所使用；而欲清洗之衣物多放置在臥室和衛浴空間，拉長使用時的動線，增加使用者身體的負擔，女性主要負責此項家事；洗滌衣物習慣主要為洗衣機和手洗，受訪案例依家庭成員與換洗衣物多寡，影響使用洗衣機的頻率和次數，而女性的貼身衣褲、特殊質料成衣等，則以手洗為主。傳統的洗衣間除了洗衣機外，另外備有獨立的洗衣槽，材質包含水泥灌注面貼磁磚、不銹鋼等材質，現代的房屋則較少有此設備，手洗多於衛浴空間進行；女性受訪者表示，手洗的過程包含浸泡、搓揉、洗淨、擰乾等，相關工具如臉盆、手洗精、洗衣板等，不管在收納或使用上皆需要適當空間，一般的面盆過淺，高度也不適當，不僅身體長時間彎腰感到負擔，也容易在清洗過程發生水花四濺的情況。

傳統洗衣機與烘衣機的開啟、拿取衣物方式，使用者必須彎腰才能完成，而水分使得洗淨後的衣物增加許多重量，尤其是大型衣物(如棉被、毛毯、被單等)更為明顯，受訪者皆表示從彎腰拿去沉重的濕衣物並提著移動至曬衣處時，除了肩膀與手臂感到

吃力外，根據動線長短或上、下樓梯，也造成腳部負擔；高度固定的曬衣桿/架，對不同身高的使用者有著不一樣影響，高舉雙臂或者彎腰的動作，工作時間拉長時容易感到疲累，尤其是孕婦、高齡者和膝蓋退化的受訪者；受訪家庭普遍缺乏曝曬大型衣物的空間，與其他空間合併使用是主要原因，同時也缺乏摺衣的空間，使得自曬衣桿/架取下的乾淨衣物，需要拿至臥室或其他空間做分類、整理、摺疊、收納等工作。

清掃的工作的項目繁多，使用的工具也不相同，依據家庭習慣與成員多寡、能力、時間等不同，負擔內容、工作量與頻率也不一樣；受訪者皆表示現有的清掃工具不符合其身高、能力等條件，長久使用容易感到疲累，空間裡有許多縫隙與角落，甚至堆放大量的物品，都難以確實清理乾淨；受訪家庭負責清掃工作多為女性，無論是職業婦女或家庭主婦，女性高齡者也不例外。有樓梯的案例受訪者更表示，清潔家中最感到困擾的是樓梯空間，攜帶有重量的清掃工具往返樓梯，同時必須確實清潔階梯，對膝蓋、腰部、肩膀和手部都會造成負擔。

衛浴空間的清潔工作較為複雜，有些去垢、除污的清潔產品成分較危險，且需要彎腰、蹲下才能完成洗、刷、沖等動作，主要負責此部分家事的是成年受訪者；臺灣氣候潮濕，乾濕不分離的衛浴空間更不容易保持乾燥，使得污垢更容易生成與堆積，增加刷除污垢的工作量，洗淨過後的空間濕滑，增加後續使用者使用時的危險。

收納空間又可分為私密和公共兩種，私密主要為個人專屬的收納空間，如臥室、專屬書房等，而公共的則是收納家庭共同需要的空間，如玄關共用的玄關櫃與鞋櫃、擺放換季家電用品的儲藏室等；收納空間於每個受訪家庭中的分布不一致，受訪者都表示缺乏可調整的收納空間，又依據家庭成員組成不同，對收納空間的需求也不相同。共同使用同房間的受訪者則表示，除難保有隱私外，收納空間也不足夠(表 4-10)。

表 4-10 收納方面的現況

缺乏收納空間的客廳	雜亂的儲物間	利用走道擺放櫥櫃收納物品
		

資料來源：本研究整理

(5) 食事

「食」是民生需求之一，每天都需要吃飯以維持生命和保持體力，同時心靈也得到安慰與滿足；取決各家庭生活方式和用餐習慣，用餐環境可分為長期性的家庭用餐與臨時性的，家庭聚餐的時間與空間固定，屬於長期性的，不定時且不限地點的下午茶、宵夜等，則是臨時性的。從廚房端菜餚至餐桌、擺齊餐具到入座用餐，符合人體工學尺寸的桌椅，家具間保留適宜的間距，可讓用餐過程順暢，坐姿維持自然、舒適。

餐廳與廚房合併的受訪案例，餐、廚兩室的動線重疊，造成空間不足與移動不方便的結果，儘管出餐和收膳便利，同時也有通風不良及悶熱的困擾，缺乏增加用餐人數的額外空間；餐廳空間不足以容納家庭人數的案例，便將用餐空間改為客廳，但沙發與茶几高度偏低，高齡的受訪者久坐時容易感到不適，用餐時多伴以電視，孩童容易分心，家人間互動、談話也因此減少。餐廳與廚房分開的案例，則有不同的優缺點，主要是拉長來往餐、廚兩室的動線，獨立的餐廳可增加用餐時的品質；其中一案例以高吧檯取代餐桌，體積過大阻礙空間流動性，不適合高齡與孩童的使用者，檯面面積不足又過高，難以共同進餐(表 4-11)。

臨時性的用餐環境則多於客廳、起居室等，依使用者習慣，附加簡易家電產品，如冰箱、咖啡機等設備，插座不足是首先遭遇的問題，另外則是同時使用電力高負荷的產品時容易跳電；清潔與收納也因增加使用機能而感到困擾，尤其是往返的距離。伴隨看電視、聊天等互動，用餐型式與氣氛較為輕鬆，若家中有訪客，也多於這些空間接待。

表 4-11 食事方面的現況

以高吧檯取代餐桌	空間不足的餐廳	與廚房合併的餐廳
		

資料來源：本研究整理

(6) 休閒

家庭中的休閒活動包含了團體和個人，受訪者表示家人最常以聊天談心、看電視電影、共同興趣等方式交流感情，多於公共性質的客廳、起居室等空間進行此類活動；另一方面則是於各自臥室、工作室等空間進行的個人休閒活動。

對不同年齡、性別和能力的受訪者而言，休閒活動的種類及對生活的意義大有不同；負責全家伙食的女性高齡受訪者表示，清晨逛菜市場買菜，準備全家人的早、中、晚餐，打理家中事務，不僅能肯定自己身體硬朗，更可從與家人互動中得到心理的滿足；拄拐杖行動不方便的男性高齡者認為，家人陪同的散步時間，給予生心理許多成就感；而處於升學壓力的青少年受訪者則表示，擁有自己獨處的時間，則是生活上最大的享受；上述不同受訪者對於休閒方面之定義與要求，顯示此方面對自我肯定與成長的重要性。

除了預先規劃的孩童遊戲間外，休閒活動機能多與其餘性質空間合併使用，並且依據成員組成不同，年齡、能力與興趣不同，空間的使用方式也隨著調整，例如家中有孩童的案例，因客廳空間較大，兼作遊戲空間，並且與孩童的互動更增加共同閱讀、歌唱等；缺乏書房的受訪案例，便將客房增加電腦設備，兼作書房使用；又家中小孩為成年人的案例，母女共同烹飪料理，兒子們則是依同幫忙打掃，一家人於做家事時，互相了解彼此生活上的問題與心理感受，並在潛移默化之中，培養家人間的默契。

空間機能重覆時的困擾，主要在於彈性使用的可變性，另外則是滿足使用者的需求，隨著家中成員的增加與年齡的增長，各時期的喜好與需求也隨著改變，各自與家人間的休閒活動也不同；如何在固定的居家空間增添改變，以滿足個人與家庭共同的休閒需求，是受訪家庭持續面對及調整的項目(表 4-12)。

表 4-12 休閒方面的現況

於客廳觀看電視節目	書房與客房合併使用	客廳兼孩童的遊戲空間
		

資料來源：本研究整理

4-2.3 使用者之需求與期望

依據上述受訪者的問題點，可以發現性別、年齡和能力之不同，造成生活困難點也不相同，同樣也會影響對未來之需求與期望。整理受訪者的意見後發現，一是對實質空間的改善，另一是心理感受的品質提高；普遍受訪者表示希望擁有更大的使用空間、減少高低差、安全且止滑的地面、良好的動線規劃、足夠且可彈性調整的收納空間等，而女性的受訪者較男性在乎生活的品質。

較特別的是，受訪案例中部份為老舊建築物，部分為新落成且經過設計師設計之住宅，但是受訪者皆表示家中缺乏插頭，需使用延長線，反倒讓地面無法保持淨空，讓移動時增加絆倒的危機，由此顯示家中有許多使用行為是無法預先估計，需求狀況隨著時間而改變，更需要注意此種特殊的需要；而老舊的建築物當用電量過大時，容易有跳電的危險，而受訪案例中，曾因為電扇燒壞，引發電線走火的火災情況，由此得知家庭用電安全的重要性。

受訪案例當中，以女性為主負擔家中事務居多，包括家事、管教孩童、照顧高齡者等，若為全職的家庭主婦，則擁有全天的時間可處理上述事務；若為職業婦女，則需要家中成員幫忙分擔，幫忙者以家中可自行打理生活之高齡者為主，而男性成員相較之下，負擔家庭事務的機會較少。再與需求與期望比較，處理家庭事務較多者，對於空間和設備的要求與期望較多，容易感到心理負擔沉重，希望能夠有共同分擔的對象；而負擔家中事務較少者，對於自我的生活空間品質較為要求，並且期望增加工作、影音等設備。

生活中隱藏許多的危機，受訪者中的孩童，都有因濕滑的地面、家具銳利的邊緣等受傷的經驗，又因為身體尺寸與一般成年人相差甚遠，需要生活道具幫助完成使用行為，例如站上小板凳得以開啟洗臉台的水龍頭、需要父母扶持才能順利進入浴缸內洗澡等，而孩童控制身體反應的能力有限，更需要注意生活上的各個角落，以減少意外的發生。相對高齡者和障礙者(包含臨時障礙者)也是格外需要注意的族群，因為身體能力狀況不同，需求也會有所不同，共同需要的是生活中有(臨時)輔助器具以幫助自行打理生活。

3-3 訪談小結

垂直移動的困擾，主要為樓梯和地面的高低差，抬腿運用到膝蓋和支撐力量等動作，會對相關部位造成極大負擔，所以膝蓋關節退化、受傷等情況，都會使移動受到影響，表 4-13 比較整理性別、年齡和能力於垂直移動時困擾的異同點。

表 4-13 比較垂直移動性別、年齡和能力生活困擾點之異同

因子 困擾		性別因子		年齡因子			能力因子	
		男性	女性	孩童	一般人	高齡者	臨時障礙者	障礙者
垂 直 移 動	相 同	<ul style="list-style-type: none"> · 樓梯鋪面光滑，容易滑倒 · 級深過淺移動時不易站穩 · 級高過高，增加腳部負擔 · 缺乏輔助器具 		<ul style="list-style-type: none"> · 樓梯鋪面光滑，容易滑倒 · 級高過高，增加腳部負擔 · 缺乏輔助器具 			<ul style="list-style-type: none"> · 樓梯鋪面光滑，容易滑倒 · 級深過淺移動時不易站穩 · 級高過高，增加腳部負擔 · 缺乏輔助器具 	
	相 異	<ul style="list-style-type: none"> · 高度過低，感到壓迫 	<ul style="list-style-type: none"> · 膝蓋退化，感到負擔 · 扶手高度不適合 · 扶手冰冷 	<ul style="list-style-type: none"> · 級高過高 · 扶手過高 · 樓梯邊緣銳利，容易受傷 	<ul style="list-style-type: none"> · 級深過淺移動時不易站穩 · 扶手高度不適合 · 扶手冰冷 	<ul style="list-style-type: none"> · 級深過淺移動時不易站穩 · 膝蓋退化，感到負擔 · 身體狀況增加負擔 · 扶手冰冷 	<ul style="list-style-type: none"> · 身體狀況增加負擔 · 缺乏適合臨時輔助器具 	<ul style="list-style-type: none"> · 缺乏輔助器具擺放位置

資料來源：本研究整理

水平移動的困擾，主要因空間條件限制而影響行為。訪談案例地板都有高低差與門檻，多為了營造公私領域的區隔感，儘管高度不造成移動上明顯的困擾，卻都期望未來可以改為無高低差，可藉由其他的方式，達到空間區隔的效果；而衛浴空間前的門檻，則是為了防止水花濺出或流出，也同時是絆倒的原因，若改為乾濕分離，門檻的必要性便有商榷的空間。

空間是立體的組成，高度、寬度和深度除了影響使用行為，也帶來不同的心理感受，個人間的差異，使得生心理可接受範圍不盡相同；家中的移動除了滿足生活基本行為的順暢進行，同時也要顧慮意外發生時的應變能力，例如門的開啟方向、門鎖的設計等，避免阻礙救援及逃生。

一般家庭中，多以女性負責家事為主，無論是廚房、收納、洗濯等行為，但是這些屬於機能性的空間，卻是長期在建築設計之初，容易被忽略的部份，也較難滿足不

同家庭組成的需求，若以廚房為例，烹飪類型如中式和西式的料理，所需的廚具設備就有差別，使用廚房的頻率也同樣影響對於廚房的滿意度，但是可以發現，基本常用的家電，如電器櫃的設置，使用的動線和使用方式，即使少用廚房的使用者，都會在意，且認為應該有所改進的。

而休閒活動屬於家庭成員共享的，通常在客廳、起居室等公共空間，這些空間通常備有電視、沙發等較放鬆的家具和氛圍，並無特定或強烈的空間特質，在此類空間可以進行各項活動，成為家人最容易進行情感交流以及維繫情感的地方；公寓大廈的共同休閒空間，多餘家中的客廳，依照空間配置大小，以及家庭的興趣而有所差異；而透天厝依照家庭組成不同，若空間允許，則會於分層的空間再獨立擁有公共的空間，如起居室的分層公共空間，也作為進入私密空間（臥房）的緩衝之用，少了正式會客的氛圍，多了溫馨的氣息。

居家生活空間除了應付家人的成長曲線之外，另外還必須滿足家中物品的成長，隨著家庭組成的時間增加，相對使用者和物品收納的問題逐漸浮現，目前臺灣的住宅多半以大批的建案為主，而這些住宅的預先考量使用者，多以一般成年男性為設計對象，也沒有針對家庭的不同組成，而調整家庭空間，容易發生遷就的情況。每個人的健康狀況和生理條件皆不相同，若其中的設備無法適時的調整，對於不符合設計和設置條件的使用者而言，都會產生使用者遷就設備的情況，而這個僅是使用者和產品之間的問題，缺乏足夠數量浴廁空間，則會壓縮使用者的使用時間，無法輕鬆自在的解決生理上的需求，對於生心理都會造成負擔。

根據訪談的結果顯示，以一般成年人的觀點，都可輕鬆的應付目前的居家生活空間，但是當面對身體的退化，或是臨時的障礙產生，原先未預先設想到的設備和細節處，則會開始產生問題，例如進入浴缸淋浴，對於孕婦即產生障礙，暴露出目前的住宅設計，並未考量到未來或是可能的使用情境，以及使用者的各種情況；住宅的使用者千變萬化，若以習慣性的成年男性為參考設計，則無法滿足不同條件的使用者；所以，若從通用設計的角度進一步思考，良好的住宅應該要不分性別、年齡等都可以輕鬆自在的使用，這個方向則是現在及未來都必須努力的。

綜合整理受訪 5 個案例 22 位受訪者於生活中的問題點，因年齡、性別和能力不同，同時影響在家中扮演角色和負責之工作；以下根據受訪者的年齡、性別和身體狀況，表 4-14 為分類整理困擾與問題的結果。

表 4-14 性別、年齡和能力生活困擾點之異同

因子 困擾		性別因子		年齡因子			能力因子	
		男性	女性	孩童	一般人	高齡者	臨時障礙者	障礙者
移動	相同	<ul style="list-style-type: none"> · 地面材質光滑，容易滑倒 · 濕滑地面，容易發生意外 · 門檻偶爾造成絆倒情況 · 動線過長造成移動負擔 · 家具擺放位置影響移動 		<ul style="list-style-type: none"> · 地面材質光滑，容易滑倒 · 濕滑地面，容易發生意外 · 門檻偶爾造成絆倒情況 · 動線過長造成移動負擔 · 家具擺放位置影響移動 			<ul style="list-style-type: none"> · 地面材質光滑，容易滑倒 · 濕滑地面，容易發生意外 · 門檻偶爾造成絆倒情況 · 動線過長造成移動負擔 · 家具擺放位置影響移動 · 缺乏輔助器具 · 轉身困難 	
	相異	<ul style="list-style-type: none"> · 樓高過低 · 感到壓迫 	<ul style="list-style-type: none"> · 狹窄空間 · 感到壓迫 	<ul style="list-style-type: none"> · 容易碰撞 · 家具邊緣 · 門鎖過高 	<ul style="list-style-type: none"> · 狹窄空間 · 感到壓迫 · 缺乏臨時輔助器具 	<ul style="list-style-type: none"> · 狹窄空間 · 感到壓迫 · 缺乏臨時輔助器具 · 轉身困難 	<ul style="list-style-type: none"> · 缺乏臨時輔助器具 	<ul style="list-style-type: none"> · 狹窄空間 · 感到壓迫 · 缺乏輔助器具擺放空間
入浴 排泄	相同	<ul style="list-style-type: none"> · 空間太小，收納不足 · 地面濕滑不易站立 · 水溫及出水量不穩定 · 冬天馬桶座冰冷，不舒適 · 轉身拿取衛生紙不容易 · 缺乏輔助器具 · 缺乏穿脫衣服之空間 · 通風不良，光線不足 		<ul style="list-style-type: none"> · 空間太小，收納不足 · 地面濕滑不易站立 · 水溫及出水量不穩定 · 冬天馬桶座冰冷，不舒適 · 轉身拿取衛生紙不容易 · 缺乏輔助器具 · 缺乏穿脫衣服之空間 · 通風不良，光線不足 			<ul style="list-style-type: none"> · 空間太小，收納不足 · 地面濕滑不易站立 · 水溫及出水量不穩定 · 冬天馬桶座冰冷，不舒適 · 轉身拿取衛生紙不容易 · 缺乏輔助器具 · 缺乏穿脫衣服之空間 · 通風不良，光線不足 · 浴缸過高難以進入 · 缺乏坐下淋浴空間 · 缺乏緊急救援設備 	
	相異	<ul style="list-style-type: none"> · 無小便斗 · 洗臉台高度過低 	<ul style="list-style-type: none"> · 浴缸過高 · 難以進入 · 瓶罐收納 · 空間不足 · 蓮蓬頭架 · 過高 · 水溫調整 · 不易 	<ul style="list-style-type: none"> · 浴缸過高 · 難以進入 · 洗臉台高度不恰當 · 水龍頭難以開啟 · 蓮蓬頭架 · 過高 	<ul style="list-style-type: none"> · 瓶罐收納 · 空間不足 · 無小便斗 · 洗臉台高度不恰當 	<ul style="list-style-type: none"> · 浴缸過高 · 難以進入 · 缺乏坐下淋浴空間 · 蓮蓬頭架 · 過高 · 缺乏緊急 · 救援設備 	<ul style="list-style-type: none"> · 蓮蓬頭架 · 過高 · 洗臉台高度不恰當 	<ul style="list-style-type: none"> · 輪椅無法 · 進入使用 · 溫差增加 · 身體負擔 · 缺乏擺放 · 輔助器具 · 空間

因子 困擾	性別因子		年齡因子			能力因子		
	男性	女性	孩童	一般人	高齡者	臨時障礙者	障礙者	
就寢 休息	相同	<ul style="list-style-type: none"> 同睡一張床，易受干擾 空間不足，走道狹小 缺乏臨時置物空間與插座 通風不良 噪音影響 		<ul style="list-style-type: none"> 同睡一張床，易受干擾 空間不足，走道狹小 通風不良 			<ul style="list-style-type: none"> 同睡一張床，易受干擾 床鋪高度、軟硬度不適當 起身、躺下動作感到負擔 空間不足，走道狹小 缺乏臨時置物空間 通風不良，光線不足 	
	相異	<ul style="list-style-type: none"> 光線過亮 收納置物空間不足 	<ul style="list-style-type: none"> 床鋪高度、軟硬度不適當 地面、壁面材質感到冰冷 睡眠品質易受影響 	<ul style="list-style-type: none"> 床鋪高度不適當 缺乏床鋪邊緣保護 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏臨時置物空間與插座 噪音影響 睡眠品質易受影響 	<ul style="list-style-type: none"> 床鋪高度、軟硬度不適當 光線不足 起身、躺下動作感到負擔 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏臨時休憩空間 睡眠品質易受影響 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏適當擺放輔助器具位置 地面、壁面材質感到冰冷
家事	相同	<ul style="list-style-type: none"> 流理檯面高度不適當 水槽高度過低 產品尺寸不符人體工學 收納空間不足 缺乏可調整的收納設備 樓梯間的清掃工作繁重 		<ul style="list-style-type: none"> 流理檯面高度不適當 水槽高度過低 產品尺寸不符人體工學 收納空間不足 			<ul style="list-style-type: none"> 流理檯面高度不適當 水槽高度過低 產品尺寸不符人體工學 收納空間不足 身體狀況難負擔繁重家事 動線過長增加身體負擔 	
	相異	<ul style="list-style-type: none"> 清潔產品眾多且易產生危險 耗體力家事造成身體勞累 	<ul style="list-style-type: none"> 過高、過低收納難以使用 缺乏獨立洗曬摺衣空間 負擔家事繁重，生心理皆負擔 	<ul style="list-style-type: none"> 廚房工作危險、易發生意外 難以拿取過高收納 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏可調整的收納設備 樓梯間的清掃工作繁重 	<ul style="list-style-type: none"> 過高、過低收納難以使用 身體狀況難負擔繁重家事 動線過長增加身體負擔 	<ul style="list-style-type: none"> 過高、過低收納難以使用 	<ul style="list-style-type: none"> 廚房設備不符身體尺寸、狀況 缺乏適當輔助設備以利行動
食事	相同	<ul style="list-style-type: none"> 共同用餐空間不足 廚房至餐廳動線過長 通風不良，光線不足 		<ul style="list-style-type: none"> 共同用餐空間不足 廚房至餐廳動線過長 通風不良，光線不足 			<ul style="list-style-type: none"> 共同用餐空間不足 廚房至餐廳動線過長 通風不良，光線不足 餐桌、椅高度不符 餐廳走道狹窄 	
	相異	<ul style="list-style-type: none"> 餐桌、椅高度不符 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏獨立用餐空間 用餐品質、環境不佳 	<ul style="list-style-type: none"> 餐桌、椅高度不符 	<ul style="list-style-type: none"> 用餐品質、環境不佳 	<ul style="list-style-type: none"> 餐桌、椅高度不符 餐廳走道狹窄 	<ul style="list-style-type: none"> 身體狀況影響用餐 用餐品質、環境不佳 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏輔助器具幫助坐下、起身

因子 困擾		性別因子		年齡因子			能力因子	
		男性	女性	孩童	一般人	高齡者	臨時障礙者	障礙者
休閒	相同	<ul style="list-style-type: none"> · 缺乏彈性運用的休閒空間 · 休閒空間容納人數不足 · 休閒空間品質不佳 · 缺乏私密休閒空間 		<ul style="list-style-type: none"> · 缺乏彈性運用的休閒空間 · 休閒空間容納人數不足 · 缺乏私密休閒空間 			<ul style="list-style-type: none"> · 缺乏彈性運用的休閒空間 · 私密的休閒空間不足 · 身體狀況限制休閒活動的空間與類型 · 過軟沙發起身不易 	
	相異	<ul style="list-style-type: none"> · 缺乏休閒行為時間 	<ul style="list-style-type: none"> · 休閒空間品質不佳 · 過軟沙發起身不易 	<ul style="list-style-type: none"> · 缺乏獨立遊戲間 · 缺乏收納玩具空間 · 缺乏合適家具 	<ul style="list-style-type: none"> · 休閒空間品質不佳 · 缺乏休閒活動時間 	<ul style="list-style-type: none"> · 缺乏與家人共同的休閒活動 · 過軟沙發起身不易 	<ul style="list-style-type: none"> · 身體狀況影響休閒活動品質 	<ul style="list-style-type: none"> · 缺乏與家人共同的休閒活動

資料來源：本研究整理

受到空間環境條件的限制，導致不同使用者在垂直與水平移動時感到困擾，可分為固定和可動兩種類型的影響；固定的是實體的建築物本體，例如地板鋪面、門檻、動線、空間太小等，不合適的建材、空間量會影響使用行為，甚至增加意外發生的機會；可動的則是額外附加的設備，例如家具、配件、輔具等，使用者較容易改變，彈性調整以符合不同的需求。

從表 4-13 可發現，樓梯的鋪面、級高、級深與扶手等都是影響垂直移動的因素，若有鋪面光滑、級高過高、級深過深或過淺等情況，對任何使用者都會造成負擔；其中女性和高齡者容易有膝蓋退化的症狀，使得移動時，身體容易感到不適，便需要適當的輔助器具，或者是彈性改變空間性質，以滿足使用者的需求。

表 4-14 說明不同使用族群於六項居家生活行為的困擾點，串聯起所有使用行為的是移動，影響此方面的原因包括鋪面材質、門檻、空間大小等，這些都可能阻礙行動，同時隱藏意外發生的可能，反應能力較差的兒童、高齡者和障礙者需要特別注意；用到水、電、火的機能性空間(廚房、浴室等)，複雜的設備與產品，增加使用的困難度，也突顯欠缺人體工學設計的考量；男女性在生理上先天的差異，帶來許多共用時的困擾，女性又可能面臨懷孕造成身形上的逐漸改變，缺乏預先設想的空間，因此而產生問題；家庭寓教於樂的特點，讓共用的空間更顯重要，除了有適當的交流空間，也需著重空間的品質，不僅滿足個人心理上的安慰，也同是家人間共同的相處氛圍，良好的互動環境，可在潛移默化之間促進情感交流。

◎ 引用文獻

- [1] 內政部營建署，2006，” 95 年住宅調查報告書” ，內政部營建署，台北。
- [2] 林玉子、曾思瑜，1997，〈經營一輩子的家-人生 80 的居住觀〉，pp. 13，建築情報叢刊，台北。
- [3] 陳俐君，2008，” 爬樓梯》醫生說：小心傷關節、蘿蔔腿” ，聯合新聞網，台北。
- [4] 行政院主計處，2005，” 94 年時間運用電子書” ，社會發展趨勢調查，台北。

第五章 居家生活使用意識調查

5-1 居家生活意識調查結果統計分析

5-1.1 基本資料

5-1.2 居家生活的困擾點

5-1.3 居家生活情形

5-1.4 家中改變與決策

5-1.5 未來期望

5-1.6 兒童意識調查結果

5-2 綜合討論

5-2.1 身體狀況與困擾的影響因素

5-2.2 居家生活空間困擾點的影響因素

5-2.3 維繫感情的影響因素

5-2.4 未來期望的影響因素

5-3 調查小結

◎ 引用文獻

第五章 居家生活使用意識調查

5-1 意識調查結果統計分析

問卷調查的內容(附錄二)分成五部分，分別為 1. 基本資料；2. 居家生活的困擾點；3. 居家生活情形；4. 家中改變與決策；5. 未來期望，並依據調查對象不同內容有所不同；調查對象分為兒童(7~12 歲)、青少年(13~22 歲)、一般使用者(23~45 歲)、壯年(46~64 歲)以及高齡者(65 歲以上)五個族群進行調查，兒童部份因需求不同，調查結果獨立統計，其餘四個族群之調查結果則作個別及比較交叉統計分析，交互比較的結果，藉此找出各族群特有的問體點與需求，並比較其與不同使用族群與性別的相異點。

問卷內容的計算方式，單選題以計算全體樣本中對該選項的回答率為主，即「該選項的回答數除以全體有效樣本數」；複選題因回答數不同，因此採用「各選項的回答數除以全體有效樣本數」，以得知整體受訪者對該選項之看法；若計算該選項在該題回答數的出現率，則個別將「各選項的回答數除以該題總回答數」(表 5-1)。

表 5-1 問卷結果計算方式

問卷結果計算方式		
單選題		該選項之回答率 = $\frac{\text{各選項回答數}}{\text{全體有效樣本數}} \times 100\%$
複選題	1	該選項之回答率 = $\frac{\text{各選項回答數}}{\text{全體有效樣本數}} \times 100\%$
	2	該選項在該題之出現率 = $\frac{\text{各選項回答數}}{\text{該題總回答數}} \times 100\%$

資料來源：本研究整理。

5-1.1 基本資料

問卷調查部分總計 469 份有效問卷(男性 211 份，女性 258 份)，並依住宅類型和性別分類，表 5-2 為問卷調查結果之基本資料；調查得知家庭型態以二代同堂最多。

表 5-2 問卷調查之基本資料

調查對象	人數	室內移動方式	人數	性別	人數
兒童	88	垂直+水平	67	男	34
				女	33
		水平移動	21	男	7
				女	14
青少年	135	垂直+水平	89	男	44
				女	45
		水平移動	46	男	25
				女	21
一般使用者	164	垂直+水平	92	男	40
				女	52
		水平移動	72	男	35
				女	37
壯年	49	垂直+水平	38	男	7
				女	29
		水平移動	12	男	4
				女	8
高齡者	33	垂直+水平	24	男	12
				女	12
		水平移動	7	男	1
				女	6

資料來源：本研究整理

因兒童(7~12 歲)的身高、需求、能力等差異較大，另以不同的問卷設計討論；故以下問卷結果之探討以 13 歲以上之族群相比較。

除兒童族群外，調查人數之身高調查結果，以 161~170 公分佔的人數最多；男性以 171~180 公分為主，女性則是 151~160 公分(表 5-3)。

表 5-3 身高與性別之次數分配

身高	人數	性別	
		男	女
150 公分以下	12	0	12
151~160 公分	115	7	108
161~170 公分	142	65	77
171~180 公分	102	88	14
181 公分以上	10	10	0

資料來源：本研究整理

在慢性病是否影響生活之問題上，以「視力欠佳(近視、老花眼、白內障等)」、「肩膀」和「腰部」為普遍有不舒服之選項，僅有女性(12 人)患有富貴手，大多數的受調者自認身體健康；慢性病與身體不舒適之狀況影響生活不便或困擾僅探討高齡者族群，表 5-4 為調查整理之結果。

表 5-4 高齡者患有慢性病或身體不舒適影響生活不便或困擾之前三名與百分比

項目	排序	選項	百分比
慢性病	1	視力欠佳	68.8%
	2	高血壓	31.3%
	3	痛風	9.4%
身體不舒適	1	無	37.5%
	2	膝蓋關節	28.1%
	3	腳部	18.8%
影響生活不便或困擾	1	無	43.8%
	2	不容易上下樓梯	25.0%
	3	對於家事(洗曬衣、打掃清潔)感到吃力 難以拿取高處的物品	18.8%

資料來源：本研究整理

高齡者患有慢性病與身體不舒適的狀況比例較其他族群高，但是高齡族群不認為此會影響生活的比例與其他族群卻接近，對照文獻後推測，高齡者容易因為習慣屈就現況，或與家人共用的關係，而忽略生活中的不便與困擾不自覺；身體不舒適主要為膝蓋關節、腳部、肩膀和腰部，相對應於生活不便或困擾的結果相符，顯示伴隨年齡增加出現的退化現象，逐漸為基本生活行為帶來負擔，讓獨立生活更加困難。

5-1.2 居家生活的困擾點

以下探討問卷調查的第二部份：居家生活的困擾點，依據使用行為分成六部份，依序為 1. 居家活動、2. 用電行為、3. 衛浴使用、4. 烹飪食事、5. 家事和 6. 休息就寢。

1. 居家活動

根據性別和年齡層兩因素來比較活動時的困擾，依序排前三選項；如表 5-5 所示發現，居家活動時的困擾，以「地面有障礙物及家具阻礙動線」為最多，顯示此類問題不分性別、年齡與能力，最為影響居家生活的此類問題，有些是因動線之設計或家具擺放位置不良所造成，另外散置的物品造成活動困擾，缺乏收納空間或不易收納此類物品，是為影響活動之重點。另高齡者對「堅硬光滑的地板與滑動的踏墊或地毯感到困擾」，顯示高齡者因身體機能退化，對於突發的意外發生較無迅速應對能力；地面材質的設計，需注意止滑的功能，並減少容易滑動的各式地墊產品。

表 5-5 各族群對活動時的困擾比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
整體	1	家具邊緣（如桌、椅、櫃等）有突出的硬角或是銳利的邊緣，容易受傷	32.7%
	2	其他，無困擾	28.2%
	3	散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難	28.0%
男性	1	家具邊緣（如桌、椅、櫃等）有突出的硬角或是銳利的邊緣，容易受傷	34.7%
	2	其他，無困擾	27.6%
	3	散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難	23.5%
女性	1	散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難	31.6%
	2	家具邊緣（如桌、椅、櫃等）有突出的硬角或是銳利的邊緣，容易受傷	31.1%
	3	其他，無困擾	28.7%
青少年	1	家具邊緣（如桌、椅、櫃等）有突出的硬角或是銳利的邊緣，容易受傷	37.0%
	2	其他，無困擾	28.1%
	3	散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難	26.7%
一般使用者	1	家具邊緣（如桌、椅、櫃等）有突出的硬角或是銳利的邊緣，容易受傷	31.7%
	2	散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難	30.5%
	3	其他，無困擾	23.8%
壯年	1	家具邊緣（如桌、椅、櫃等）有突出的硬角或是銳利的邊緣，容易受傷	30.6%
	2	其他，無困擾	30.6%
	3	散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難	26.5%
高齡者	1	其他，無困擾	48.4%
	2	地面過於堅硬光滑，容易滑倒	25.8%
	3	滑動的踏墊或地毯，容易發生意外	22.6%
		散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難	
		家具邊緣（如桌、椅、櫃等）有突出的硬角或是銳利的邊緣，容易受傷	

資料來源：本研究整理

再依據居住的類型，將居家空間分類為有樓梯(垂直移動+水平移動)和無樓梯(水平移動)兩種類型，比較其於家中活動時的困擾是否受到樓梯之影響。如表 5-6 所示，有、無樓梯之居住型態的受調者，於活動時的困擾前三名同為「地面障礙物及家具阻礙動線」。又先前調查的結果，顯示對垂直移動感到困擾的受訪者會盡量避免上下樓的行為，在使用空間的調配上，也以單樓層能滿足使訪者需求為主，可說明此處選項比例不高，但更加突顯此結果之共同困擾。與樓梯相關的選項，受調者對於樓梯扶手的材質過於冰冷(5.8%)的困擾高於扶手高度不適合(2.9%)。

表 5-6 樓梯對活動時的困擾比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
有樓梯	1	家具邊緣(如桌、椅、櫃等)有突出的硬角或是銳利的邊緣，容易受傷	31.8%
	2	其他，無困擾	29.8%
	3	散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難	28.1%
無樓梯	1	家具邊緣(如桌、椅、櫃等)有突出的硬角或是銳利的邊緣，容易受傷	34.3%
	2	散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難	27.7%
	3	其他，無困擾	25.5%

資料來源：本研究整理

2. 用電行為

如表 5-7 所示，用電行為之困擾主要為實體環境的缺乏與使用電器產品而產生，顯示普遍住宅存在插座不足與容易跳電的問題；插座不足顯示住宅於設計之初，並未詳加考慮使用行為，使得實際使用情況與現況不符；建築物老舊或迴路安排不當都可能導致跳電的情況，尤其是大量使用電器產品的廚房，更增加此困擾與安全之憂慮。

男女性在用電行為上的困擾前二皆相同，而男性排序三的困擾為跳電與電燈開關，女性則為電器操作，顯示在居家中相關房屋、水電等之簡易維修多為男性負責，較女性注重相關住宅之狀況。

壯年與高齡者對電器標示不明感到操作上困擾的比例，高於其他族群許多，顯示隨著年齡的增加，不僅對說明書的閱讀與理解感到吃力，也對新式電器產品的操作方式感到恐懼，若遇到標示不明的狀況，更是加重身心理上的負擔。又生活中需要使用各種不同的電器產品，若無法正確使用，便容易造成各項用電的危險，如跳電的情況，而高齡者困擾的第三為跳電的困擾，顯示其在操作電器上，除了不熟悉外，也可能因粗心而造成此情況。

表 5-7 各族群對用電行為的困擾比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
整體	1	插座不足，必須使用延長線	61.3%
	2	電器標示不明（如外語說明、語意不清），操作上產生困擾	25.0%
	3	同時使用多種電器時，容易跳電	18.4%
男性	1	插座不足，必須使用延長線	64.7%
	2	電器標示不明（如外語說明、語意不清），操作上產生困擾	25.9%
	3	同時使用多種電器時，容易跳電 電燈開關沒有標示，不容易辨識開關位置和開關燈與否	19.4%
女性	1	插座不足，必須使用延長線	58.6%
	2	電器標示不明（如外語說明、語意不清），操作上產生困擾	24.3%
	3	電器操作方式繁雜，容易產生使用上混淆	20.0%
青少年	1	插座不足，必須使用延長線	51.9%
	2	電器標示不明（如外語說明、語意不清），操作上產生困擾	24.4%
	3	電燈開關沒有標示，不容易辨識開關位置和開關燈與否	20.7%
一般使用者	1	插座不足，必須使用延長線	71.3%
	2	暴露的插座插孔或是無安全設計之插座，容易發生電線走火或觸電等	20.7%
	3	電器標示不明（如外語說明、語意不清），操作上產生困擾	18.3%
壯年	1	插座不足，必須使用延長線	62.0%
	2	電器標示不明（如外語說明、語意不清），操作上產生困擾	36.0%
	3	電器操作方式繁雜，容易產生使用上混淆	30.0%
高齡者	1	插座不足，必須使用延長線	48.4%
	2	電器標示不明（如外語說明、語意不清），操作上產生困擾	45.2%
	3	同時使用多種電器時，容易跳電	25.8%

資料來源：本研究整理

3. 衛浴使用

由先前調查的訪談中發現，臺灣的衛浴空間，並無獨立更衣緩衝空間之設計，同時缺乏保暖設備。如表 5-8 所示，在缺乏保暖設備的情況下，冬天的寒冷天氣，皆會影響沐浴如廁行為，容易感到不舒適及寒冷；另外約有半數的人認為地面濕滑、空間太小和收納空間不夠的困擾，顯示衛浴空間的現況功能，無法滿足使用者的需求；而浴廁空間的改、增建，牽涉許多管道、線路和防水等問題，也使得初期的建造與設計更加重要。

衛浴空間也是意外發生率最高的地方，裝設緊急求救設施可爭取意外發生取得幫助的機會；顯示隨著年齡增加，對於此方面的憂患意識是增加的；又女性高於男性，顯示女性對於意外發生時的處理態度較男性積極，危機意識亦較男性高。

男女性皆對使用衛浴時的溫度變化感到困擾，但女性對於整體衛浴空間缺乏保暖設備的比例較男性高，又男性對馬桶座冰冷的困擾較女性高，顯示女性對整體的衛浴環境溫度變化較注意，而男性對單項的困擾較為重視。

表 5-8 各族群對衛浴使用時的困擾比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
整體	1	衛浴空間無保暖設備，使得更衣、洗澡、上廁所時容易感到寒冷	46.6%
	2	冬天時馬桶座冰冷，令人感到不舒服	45.9%
	3	衛浴空間濕滑或積水，容易造成滑倒的情況	41.0%
男性	1	冬天時馬桶座冰冷，令人感到不舒服	48.4%
	2	衛浴空間濕滑或積水，容易造成滑倒的情況	43.9%
	3	衛浴空間無保暖設備，使得更衣、洗澡、上廁所時容易感到寒冷	40.0%
女性	1	衛浴空間無保暖設備，使得更衣、洗澡、上廁所時容易感到寒冷	51.5%
	2	冬天時馬桶座冰冷，令人感到不舒服	43.9%
	3	缺乏緊急求救設施，意外發生時，無法迅速尋求幫助	39.8%
青少年	1	衛浴空間無保暖設備，使得更衣、洗澡、上廁所時容易感到寒冷	51.1%
	2	冬天時馬桶座冰冷，令人感到不舒服	47.4%
	3	衛浴空間濕滑或積水，容易造成滑倒的情況	40.0%
一般使用者	1	冬天時馬桶座冰冷，令人感到不舒服	42.7%
	2	衛浴空間濕滑或積水，容易造成滑倒的情況	39.0%
	3	衛浴空間狹小，收納衛浴用品和擺放換洗衣物的空間不足	38.4%
壯年	1	缺乏緊急求救設施，意外發生時，無法迅速尋求幫助	40.8%
	2	衛浴空間濕滑或積水，容易造成滑倒的情況 衛浴空間狹小，收納衛浴用品和擺放換洗衣物的空間不足	38.8%
高齡者	1	衛浴空間無保暖設備，使得更衣、洗澡、上廁所時容易感到寒冷 缺乏緊急求救設施，意外發生時，無法迅速尋求幫助	29.0%
	2	沒有控溫裝置的熱水器，水溫容易忽冷忽熱	25.8%

資料來源：本研究整理

4. 烹飪食事

烹飪食事包含複雜的水、火和電的各種工作，從備料、烹飪至清潔的過程，需要適切的空間與器具擺設，才能讓使用廚房的流程更加順暢。根據 2006 年的社會發展趨勢調查之家庭概況，準備三餐 (81.0%) 和廚房清理 (77.0%) 主要為女性負責 [1]，儘管家事分工的理念逐漸落實，依然受到傳統「男主外，女主內」觀念的影響。

如表 5-9 所示，烹飪食事的困擾可分為空間、設備和收納三部分，主要因空間狹小與收納空間或器具不足而引起，設備不足或不符合使用者之身體尺寸，同樣也造成使用時的負擔；現代小家庭的雙薪夫妻因忙碌較少餐餐烹飪，調查結果有 29.6% 青少年不需要幫忙烹飪或在家用餐，男性 (18.3%) 高於女性 (9.0%)，顯示家庭教育上依然較少讓男性接觸廚房工作，仍以女性為主。35.5% 高齡者不需幫忙家中烹飪食事，晚輩兒女為讓年長雙親可安養終老，較粗重或具危險性的工作，盡量避免高齡者接觸。

調查發現各族群 (包含男、女性) 皆認為水槽高度不適當，易造成使用時的負擔，顯示廚房的流理檯面與水槽需更加考量人體工學尺寸因素；一般使用者與壯年之女性勾選與身體尺寸相關困擾比例高於男性，顯示廚房設計並未針對較常使用之族群。

表 5-9 各族群對烹飪食事的困擾比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
整體	1	廚房空間設備及物品繁多，不易完全清理乾淨	36.8%
	2	水槽高度不適當，洗碗時造成身體負擔	28.7%
	3	廚房空間過於狹小，無法收納廚房用具	27.1%
男性	1	廚房空間設備及物品繁多，不易完全清理乾淨	29.0%
	2	水槽高度不適當，洗碗時造成身體負擔	27.2%
	3	廚房空間過於狹小，無法收納廚房用具	22.5%
女性	1	廚房空間設備及物品繁多，不易完全清理乾淨	43.1%
	2	廚房空間過於狹小，無法收納廚房用具	30.8%
	3	水槽高度不適當，洗碗時造成身體負擔	29.9%
青少年	1	廚房空間設備及物品繁多，不易完全清理乾淨	35.6%
	2	沒有困擾，不需要幫忙烹飪或在家用餐	29.6%
	3	水槽高度不適當，洗碗時造成身體負擔	25.9%
一般使用者	1	廚房空間設備及物品繁多，不易完全清理乾淨	42.1%
	2	水槽高度不適當，洗碗時造成身體負擔	36.0%
	3	廚房空間過於狹小，無法收納廚房用具	34.1%
壯年	1	廚房空間過於狹小，無法收納廚房用具	34.0%
	2	廚房空間設備及物品繁多，不易完全清理乾淨	32.0%
	3	廚房流理檯面高度不適當，使用時容易產生疲累感 水槽高度不適當，洗碗時造成身體負擔	24.0%
高齡者	1	其他，無困擾	35.5%
	2	廚房空間過於狹小，無法收納廚房用具 廚房空間設備及物品繁多，不易完全清理乾淨	22.6%

資料來源：本研究整理

5. 家事

家事主要可分為清潔、洗曬衣與收納，隨著雙薪家庭數的增加，男性分擔家事的比例增加。如表 5-10 所示，整體而言，缺乏居家環境收納空間和曝曬大型衣物的空間與難以清潔高處或死角是普遍困擾；女性困擾選項比例高於男性，一般使用者也高於其他族群，顯示家中主要負責家事的族群為一般使用者，其中女性又多於男性。

收納空間可分為共同與個人二種，家中物品隨著成員與時間增加，整體有 36.4% 對收納空間不足感到困擾，一般使用者更高達 49.4%；青少年受到父母細心呵護，多擁有獨立之臥室，無需管理家中共同收納的問題，於此選項的比例較其他族群低。

男女性對家事困擾前二相同，男性第三為缺乏清掃工具的收納空間，與第二之困擾相關，顯示男性幫忙家中清掃工作，也同時了解到缺乏收納空間；女性困擾第三為缺乏曝曬大型衣物空間，顯示負責家中洗曬衣工作以女性為主。青少年的前三困擾皆與清掃相關，可見與廚房工作不同，家長會要求青少年幫忙家中清掃工作；第二為清掃工具不符使用姿勢，選項比例較其他族群高，說明現有的清掃工具未符合各族群使用者之身體尺寸及姿勢，而使用者無選擇情況下，僅能將使用時的不適習以為常。

表 5-10 各族群對做家事時的困擾比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
整體	1	收納空間不足，造成困擾	36.4%
	2	難以清潔打掃高處位置或狹窄過深處	35.1%
	3	缺乏曝曬大型衣物（如床單、被套、沙發套等）的空間	32.2%
男性	1	收納空間不足，造成困擾	31.0%
	2	難以清潔打掃高處位置或狹窄過深處	28.6%
	3	缺乏清掃工具和用品的收納空間	28.0%
女性	1	收納空間不足，造成困擾	40.8%
	2	難以清潔打掃高處位置或狹窄過深處	40.3%
	3	缺乏曝曬大型衣物（如床單、被套、沙發套等）的空間	38.9%
青少年	1	難以清潔打掃高處位置或狹窄過深處	38.5%
	2	清掃工具不符合使用姿勢，造成身體疲倦	31.9%
	3	缺乏清掃工具和用品的收納空間	25.9%
一般使用者	1	收納空間不足，造成困擾	49.4%
	2	缺乏曝曬大型衣物（如床單、被套、沙發套等）的空間	42.7%
	3	缺乏清掃工具和用品的收納空間	42.1%
壯年	1	難以清潔打掃高處位置或狹窄過深處	30.0%
		缺乏曝曬大型衣物（如床單、被套、沙發套等）的空間	
		負擔的家事繁重，身心疲累	
高齡者	1	收納空間不足，造成困擾	36.7%
	2	缺乏曝曬大型衣物（如床單、被套、沙發套等）的空間 其他，無困擾	26.7%

資料來源：本研究整理

由表 5-10 亦可看出，30%的壯年對負擔的家事繁重而身心疲累，其中 15 位中有 14 位為女性，僅有 1 位男性；此族群面臨退休生活安排與兒女成年離家工作或自組家庭影響，待在家中時間增加，相對負責家中事務的比例增加，再加上身體逐漸邁入老年，較容易對負擔繁重家事感到身心俱疲。

26.7%對於家事無困擾，高齡者因身體狀況不同，於家中幫忙家事的項目也不相同，也可能因長久以來的習慣，導致此結果。

如表 5-11 所示，有、無樓梯之居住型態的受調者，於做家事時的困擾前二相同，但無樓梯的困擾比例高於有樓梯，顯示住宅面積大小相對影響收納與清潔行為。而有樓梯的困擾第三為缺乏清掃工具收納空間，說明並非各樓層都有專屬的收納空間；室內無樓梯者，較少大面積陽臺、露臺或洗曬衣空間，相對缺乏曝曬大型衣物的空間困擾比例高於有樓梯者，此部分相當符合現今至宅型式的情事。

表 5-11 樓梯對做家事時的困擾比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
有樓梯	1	難以清潔打掃高處位置或狹窄過深處	32.6%
	2	收納空間不足，造成困擾	32.2%
	3	缺乏清掃工具和用品的收納空間	31.4%
無樓梯	1	收納空間不足，造成困擾	43.8%
	2	難以清潔打掃高處位置或狹窄過深處	39.4%
	3	缺乏曝曬大型衣物（如床單、被套、沙發套等）的空間	38.7%

資料來源：本研究整理

6. 休息就寢

如表 5-12，休息就寢最主要困擾為噪音、同睡一張床與缺乏床頭櫃，顯示臥室為私密之空間，隔音效果不佳不僅受到外部噪音影響，同時也無法保有自身隱私，更影響睡眠品質；每個人習慣攜帶之隨身物品不盡相同，若床邊缺乏擺放之家具，便增加找尋的時間或起身下床的動作。

男女性對休息就寢的困擾第一同為噪音；男性的第二和三的困擾為缺乏床頭櫃與通風不良，女性為同睡一張床與地板光滑冰冷，顯示男性優先空間上的實質需求，女性則是重視心理上品質之追求。

壯年族群的夫妻，經過數十年的相處，對於同睡一張床的困擾較其他族群高，94.7%為女性，顯示女性的睡眠品質較容易受到影響，床墊的設計和選購，需考慮因共用而產生之影響；而 20.0%的壯年與 35.9%的高齡者對休息就寢無困擾，主要因習慣而忽略了某些不便之處。其中 17.9%的高齡者對夜間照明與採光不足感到困擾，顯示光線充足是視力退化後必須格外重視的。

表 5-12 各族群對休息就寢的困擾比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
整體	1	臥室隔音效果不佳，就寢休息時容易受到干擾	36.7%
	2	兩人同睡一張床時，睡眠品質容易受到另一人影響	23.9%
	3	床鋪邊無床頭櫃，可放置隨身需要物品和檯燈等	19.9%
男性	1	臥室隔音效果不佳，就寢休息時容易受到干擾	34.1%
	2	床鋪邊無床頭櫃，可放置隨身需要物品和檯燈等	24.0%
	3	臥室通風不良	19.2%
女性	1	臥室隔音效果不佳，就寢休息時容易受到干擾	38.8%
	2	兩人同睡一張床時，睡眠品質容易受到另一人影響	28.2%
	3	臥室地面材質過於光滑冰冷，冬天容易產生寒冷的感覺	21.5%
青少年	1	臥室隔音效果不佳，就寢休息時容易受到干擾	43.0%
	2	床鋪邊無床頭櫃，可放置隨身需要物品和檯燈等	20.0%
		臥室地面材質過於光滑冰冷，冬天容易產生寒冷的感覺	
一般使用者	1	臥室隔音效果不佳，就寢休息時容易受到干擾	37.4%
	2	床鋪邊無床頭櫃，可放置隨身需要物品和檯燈等	22.7%
	3	兩人同睡一張床時，睡眠品質容易受到另一人影響	22.1%
壯年	1	兩人同睡一張床時，睡眠品質容易受到另一人影響	38.0%
	2	臥室隔音效果不佳，就寢休息時容易受到干擾	28.0%
	3	其他，無困擾	20.0%
高齡者	1	其他，無困擾	35.9%
	2	臥室夜間照明不足，容易產生危險	17.9%
		臥室隔音效果不佳，就寢休息時容易受到干擾	
		兩人同睡一張床時，睡眠品質容易受到另一人影響	
	臥室採光不足		

資料來源：本研究整理

5-1.2 居家生活情形

問卷第三部份為：1. 家人互動的行為、2. 維繫感情的空間和 3. 維繫感情的品質。

1. 家人互動的行為

現代人常因求學或工作繁忙，以致沒有足夠的時間陪伴家人或從事休閒、娛樂，而適當的休閒及娛樂有益身心健康，藉此拉近家人間的距離，維繫情感。如表 5-13 所示，整體而言，家人的互動方式最常為「聊天談話」，其次「看電視／電影等多媒體」，而高齡者的第三則是「參與宗教活動」；根據 2005 年的時間運用概況調查，55 歲及以上每日看電視時間有延長現象，又 12.54% 的高齡者不知如何安排多餘時間 [2]，顯示高齡者儘管擁有許多自由時間，卻無法有效利用並與家人相處。

青少年於求學階段多住在家中，參與家中事務機會較多，44.4% 共同做家事；一般使用者與壯年族群可能在外就業或進修，40% 與家人定期聚餐。比較男女性排序第三名，33.3% 男性選擇「共同做家事」、「定期聚餐」，45.5% 女性「共同做休閒活動」，顯示男性參與互動行為較少，以擔負家中事務與基本生活為主，女性則轉向其餘活動。

表 5-13 各族群於家人互動的行為比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
整體	1	聊天談話	86.6%
	2	看電視／電影等多媒體	83.2%
	3	共同做休閒活動 定期聚餐	37.8%
男性	1	聊天談話	82.4%
	2	看電視／電影等多媒體	80.6%
	3	共同做家事 定期聚餐	33.5%
女性	1	聊天談話	90.0%
	2	看電視／電影等多媒體	85.3%
	3	共同做休閒活動	45.5%
青少年	1	聊天談話	89.6%
	2	看電視／電影等多媒體	85.2%
	3	共同做家事	44.4%
一般使用者	1	聊天談話	89.0%
	2	看電視／電影等多媒體	84.8%
	3	定期聚餐	42.1%
壯年	1	聊天談話	82.0%
	2	看電視／電影等多媒體	76.0%
	3	定期聚餐	40.0%
高齡者	1	看電視／電影等多媒體	78.1%
	2	聊天談話	68.8%
	3	參與宗教活動	37.5%

資料來源：本研究整理

2. 維繫感情的空間

如表 5-14 所示，家庭認為維繫感情的空間 90% 以上為客廳，其次為餐廳、廚房；對照互動行為，44.4% 青少年以共同做家事與家人互動，相對維繫感情空間在廚房 (44.4%) 與餐廳 (42.4%)，兩者百分比差距較其他族群少。男女性的選項排序雖相同，但是排序三「廚房」百分比明顯差異 (男性 28.4%、女性 41.7%)，顯示女性與家人共同使用廚房機會大於男性許多。

28.0% 的壯年族群選擇「主臥室」，顯示此年齡層夫妻有更多時間相處，可能因兒女多已成家立業，不再需要花費心思擔憂；高齡者的選擇為「客廳 (93.8%)、餐廳 (43.8%)、起居室 (15.6%)」，其中並無與家事相關的「廚房」，顯示此族群可能因年齡、能力等因素，無需擔負重要家務，與家人之間互動則是最普遍的談話、看電視等。

表 5-14 各族群維繫感情的空間比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
整體	1	客廳	92.9%
	2	餐廳	47.4%
	3	廚房	35.8%
男性	1	客廳	91.7%
	2	餐廳	47.3%
	3	廚房	28.4%
女性	1	客廳	93.8%
	2	餐廳	47.4%
	3	廚房	41.7%
青少年	1	客廳	92.6%
	2	廚房	44.4%
	3	餐廳	42.4%
一般使用者	1	客廳	93.3%
	2	餐廳	50.9%
	3	廚房	35.6%
壯年	1	客廳	92.0%
	2	餐廳	52.0%
	3	廚房 主臥室	28.0%
高齡者	1	客廳	93.8%
	2	餐廳	43.8%
	3	起居室	15.6%

資料來源：本研究整理

3. 維繫感情的品質

如表 5-15 所示，整體而言，46.5%的受訪者對維繫感情的品質感到滿意，其中男性(44.1%)與青少年(45.9%)感到尚可；青少年因青春期自我意識增強，往往不喜歡與父母溝通，造成親子間衝突增加，其中母親與子女發生各項衝突的比率均高於父親[3]，此可說明青少年感到尚可的原因；受到傳統觀念影響，男性需要擔負較多的社會與家庭責任，在此壓力下，可能導致對感情品質的評價。

50%以上的女性、一般使用者、壯年與高齡者感到滿意，相對顯示這些族群對家人間的互動與空間品質感到肯定；壯年族群更高達 58.0%，更加突顯此年齡層的受訪者在卸下工作與養育兒女的責任後，有更充裕的時間寵愛自己，為此感到滿意。

表 5-15 各族群對維繫感情的品質滿意度與百分比

族群	整體	男性	女性	青少年	一般使用者	壯年	高齡者
滿意度	滿意	尚可	滿意	尚可	滿意	滿意	滿意
百分比	46.5%	44.1%	51.7%	45.9%	51.8%	58.0%	50.0%

資料來源：本研究整理

5-1.3 家中改變與決策

以下探討問卷調查的第四部份：1. 空間改變與原因和 2. 決策者。

1. 空間改變與原因

根據 2006 年住宅調查報告書修繕部份，2003~2006 年間 82.72% 的家庭無修繕行為、17.28% 的住宅曾經進行修繕，修繕原因以重新裝修者最多，占全體住宅之 7.84%，房間損害次之(4.84%) [4]。表 5-16 顯示，50% 左右家庭近 5 年空間並無改變，有改變的原因主要為「家庭成員改變」、「經濟能力改善」、「住宅品質低落」和「房屋品質衰敗，需要維修」。

男女性的排序不同，顯示改變空間的想法相異；男性以實際層面需求考量，因成員或住宅品質的改變，進而改善家中空間；女性排序三選擇「經濟能力改善」，可能因女性掌管家中經濟狀況，空間之修繕與整理必需在資金許可狀況下進行。青少年排序二為「子女求學需要」，顯示一般家庭多會因兒女求學改善空間，給予更好的讀書環境。壯年族群多為家中經濟來源，同樣著重經濟層面的因素。

表 5-16 各族群家庭近 5 年空間有無改變與原因之比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
整體	1	無	54.5%
	2	家庭成員改變	15.6%
	3	經濟能力改善 住宅品質低落	10.8%
男性	1	無	58.6%
	2	家庭成員改變	10.7%
	3	住宅品質低落	10.1%
女性	1	無	51.2%
	2	家庭成員改善	19.6%
	3	經濟能力改善	12.4%
青少年	1	無	57.8%
	2	子女求學需要	14.1%
	3	家庭成員改變 經濟能力改善	12.6%
一般使用者	1	無	50.6%
	2	家庭成員改變	19.8%
	3	住宅品質低落 房屋品質衰敗，需要維修	13.6%
壯年	1	無	49.0%
	2	經濟能力改善	20.4%
	3	住宅品質低落	16.3%
高齡者	1	無	68.8%
	2	家庭成員改變	15.6%
	3	住宅品質低落 房屋品質衰敗，需要維修	9.4%

資料來源：本研究整理

2. 決策者

如表 5-17 所示，整體而言，40%家庭在重要決策是全家共同決定，30%由父母共同決定，15%由母親決定。以不同族群觀察之，可發現 37.8%青少年族群認為家中決策是父母共同決定，僅有 26.7%為全家共同決定，但隨著年齡層增加，全家共同決定的比例也隨著升高；顯示青少年尚在求學同時缺乏社會經驗，較難參與重大決策，儘管年齡層較高者認為是全家共同決定，卻是不同觀點的看法。

而「母親」扮演決策角色較「父親」高，除男性與壯年族群於排序三出現「父親」，其餘皆為母親，說明不同性別與年齡(生長時代)，相對影響家中權威對象與觀念；以傳統觀念觀察，父親與長輩為家中權力的代表，隨著時代改變，男女平權與雙薪家庭的普遍，使得女性於家中更占有一席之地，也突顯女性同男性也需擔負家庭責任，更增加女性的壓力。

表 5-17 各族群家中決策者之比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
整體	1	全家共同決定	38.6%
	2	父母共同決定	28.9%
	3	母親	15.5%
男性	1	全家共同決定	38.8%
	2	父母共同決定	30.6%
	3	父親	13.5%
女性	1	全家共同決定	38.4%
	2	父母共同決定	27.5%
	3	母親	18.5%
青少年	1	父母共同決定	37.8%
	2	全家共同決定	26.7%
	3	母親	17.0%
一般使用者	1	全家共同決定	41.5%
	2	父母共同決定	28.7%
	3	母親	15.9%
壯年	1	全家共同決定	44.0%
	2	父母共同決定	22.0%
	3	父親 母親	12.0%
高齡者	1	全家共同決定	65.5%
	2	母親	12.5%
	3	子女	9.4%

資料來源：本研究整理

5-1.4 未來期望

此為問卷調查的第五部份：未來期望，探討項目依序為 1. 期望增加面積之空間和 2. 期望增添或更新之設備。

1. 期望增加面積之空間

各族群期望未來家中增加面積之空間排序如表 5-18。除了高齡者外，其餘族群最希望增加面積的空間為客廳，其次為衛浴空間，第三則是貯藏室和休閒空間，顯示這些空間是普遍受訪者重視，最容易感到不符使用需求。

男女性都希望增加客廳和衛浴空間，儘管女性為廚房的主要使用者，期望廚房面積增加的欲望反而男性是高於女性；男女性的排序三選擇也不同，男性希望休閒空間增加，女性則是貯藏室，顯示男性對於自我生活滿足期望較高，女性則較重視家庭務實面。壯年族群面臨退休，待在家中時間較長，期望將家中的空間依需求而有所更改。

高齡者較習慣遷就家人的習慣，對於與家人共用的空間並無特別期待，著重收納的貯藏室、方便的洗曬衣空間和臥室，滿足自身的生活基本需求。

表 5-18 各族群期望未來增加面積之空間順序比較

族群	排序	選項
整體	1	客廳
	2	衛浴空間
	3	休閒空間
男性	1	客廳
	2	廚房、衛浴空間
	3	休閒空間
女性	1	客廳
	2	衛浴空間
	3	貯藏室
青少年	1	客廳
	2	休閒空間
	3	衛浴空間
一般使用者	1	客廳、廚房
	2	衛浴空間
	3	貯藏室
壯年	1	客廳
	2	餐廳、貯藏室、衛浴空間
	3	休閒空間
高齡者	1	貯藏室
	2	洗曬衣空間
	3	孝親房

資料來源：本研究整理

2. 期望增添或更新之設備

如表 5-19 所示，整體而言，受訪者期望未來家中增添「影音／視聽設備」、「衛浴空間保暖設備」和「按摩浴缸」，顯示一般家庭生活需求的設備充足，期許的設備以提昇生活品質與享受為主，另外則是受訪者都有意識到排泄沐浴時的溫度差異，重視保暖設備的需求。

男女性都期望衛浴空間增添按摩浴缸和保暖設備，但順序不同，男性著重享受的按摩浴缸，女性則是以保暖設備優先。壯年族群則呈現享受與需求兼顧，25.0%的受訪者希望增加卡拉 OK 設備，也有 22.9% 希望增加緊急聯絡設施，顯示此年齡層的受訪者，對於未來的自身安全感到重視。僅有 18.5% 的高齡者期望增添設備，比例較其他族群低，除 SPA 以享受為導向外，其餘則是以功能性為主，如洗碗機、曬衣設備等，也同時說明高齡者對洗碗及曬衣的行為感到負擔，所以期望未來有所改善，緊急聯絡設施也是高齡者認為需要增添的。

表 5-19 各族群期望未來增添或更新之設備比較與百分比

族群	排序	選項	百分比
整體	1	影音／視聽設備	44.3%
	2	衛浴空間保暖設備	31.1%
	3	按摩浴缸	30.5%
男性	1	影音／視聽設備	54.8%
	2	按摩浴缸	38.0%
	3	衛浴空間保暖設備	27.1%
女性	1	影音／視聽設備	35.8%
	2	衛浴空間保暖設備	34.3%
	3	按摩浴缸	24.5%
青少年	1	影音／視聽設備	65.9%
	2	按摩浴缸	40.0%
	3	衛浴空間保暖設備	37.8%
一般使用者	1	影音／視聽設備	38.8%
	2	按摩浴缸	31.3%
	3	衛浴空間保暖設備	30.0%
壯年	1	影音／視聽設備 卡拉 OK 設備	25.0%
	2	衛浴空間保暖設備 緊急聯絡設施	22.9%
高齡者	1	洗碗機	18.5%
		SPA	
		衛浴空間保暖設備	
		曬衣設備 緊急聯絡設施	

資料來源：本研究整理

5-1.6 兒童意識調查結果

此部分的問卷是由竹北市「光明國小」99位兒童(7~12歲)完成，男生77位，女生22位，有效問卷共計88份(男性67份，女性21份)。問卷調查結果依序說明：1. 基本資料、2. 居家生活的困擾點、3. 居家生活情形和4. 未來期望。

1. 基本資料

家庭型態以二代同堂居多(61.4%)，單親家庭都與母親同住(6.8%)。兒童族群的身高調查結果，以151~160公分占的人數最多，男女性皆以151~160公分為主(表5-20)；女性發育得時間較男性早，可以發現男性身高分布較女性廣。

表 5-20 兒童族群身高與性別之次數分配

身高	人數	性別	
131~140公分	4	男	4
		女	0
141~150公分	27	男	12
		女	15
151~160公分	45	男	17
		女	28
161~170公分	11	男	7
		女	4
171~180公分	1	男	1
		女	0

資料來源：本研究整理

兒童患有慢性病或身體感到不舒適的問題以「眼睛(近視、遠視、斜視等)」和「過敏」為主，23.9%身體健康，另外有12.5%的受訪者患有氣喘，顯示此族群受先天性患有的疾病影響較大，幾乎無身體不舒適的狀況，表5-21為調查之結果。

表 5-21 兒童患有慢性病或身體不舒適之前三名與百分比

項目	排序	選項	百分比
慢性病或身體不舒適	1	眼睛(近視、遠視、斜視等)	60.2%
	2	過敏	40.9%
	3	無	23.9%

資料來源：本研究整理

2. 居家生活的困擾點

以下探討兒童於居家生活的困擾點，分為兩部分說明，一為「居家生活的行為」，針對幫忙烹飪食事與家事，二為「居家生活的困擾」，則是對六項生活行為進行提問。

(1) 居家生活行為

幫忙烹飪食事的項目以簡易地準備碗筷、端菜餚和添飯為主，家事則是掃拖地、洗碗和倒垃圾等。從圖 5-1 與圖 5-2 可發現，50%以上兒童會幫忙家中烹飪食事和做家事，將近 20%的受訪者需要幫忙四種的家事項目；而男女性在幫忙的選項並沒有特別差異，顯視此年齡層的受訪者，較不受性別差異影響。

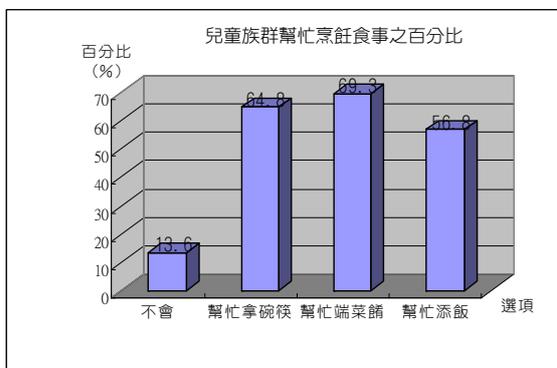


圖 5-1 兒童族群幫忙烹飪食事之百分比

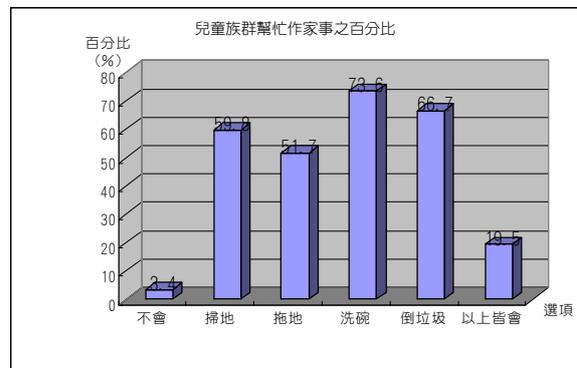


圖 5-2 兒童族群幫忙做家事之百分比

(2) 居家生活的困擾

95.5%的兒童在水平移動方面無困擾，僅有少數表示容易因地面高低差、太滑或太多東西受到影響；65 位家中有樓梯的受訪者中，僅有 2 位覺得樓梯太高不方便。95.5%對電燈照明無困擾，其中 3.4%覺得太亮，1.1%覺得太暗。

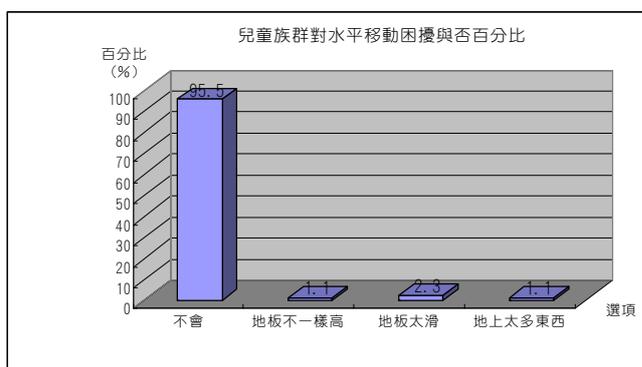


圖 5-3 兒童族群對水平移動困擾與否百分比

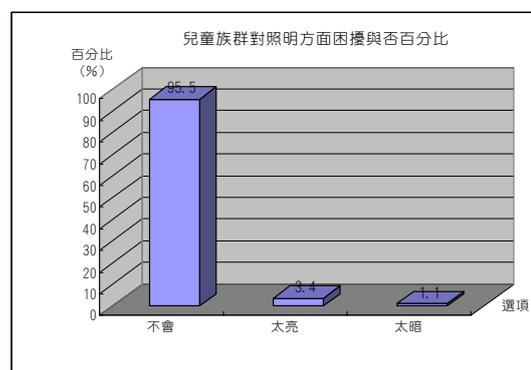


圖 5-4 兒童族群對照明方面困擾百分比

而排泄沐浴方面之困擾，88.5%洗澡時無困擾，3.4%覺得浴室太小、水溫忽冷忽熱和冬天脫衣後感到寒冷，2.3%覺得地板太滑容易滑倒；95.5%的受訪者於上廁所時並無困擾，僅有2.3%覺得馬桶冰冷不舒服；93.2%使用面盆時並無困擾，6.8%覺得衣服容易濕掉，0%覺得沒有地方放漱口杯。

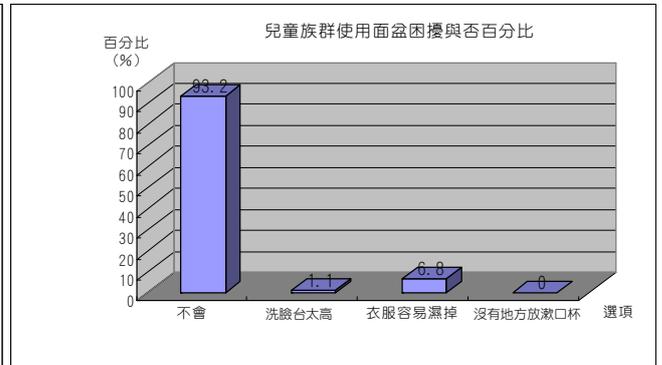
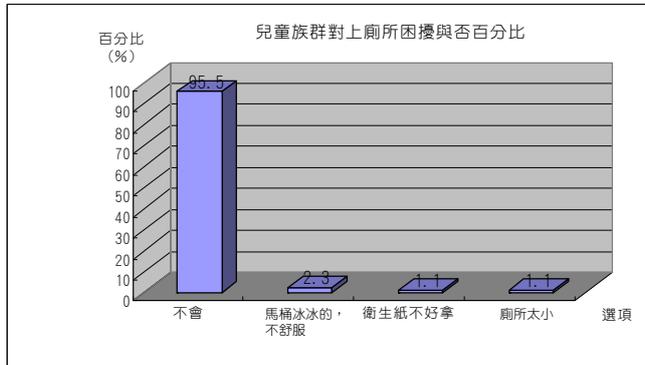


圖 5-5 兒童族群對上廁所困擾與否百分比

圖 5-6 兒童族群對使用面盆困擾與否百分比

食事方面，94.3%的兒童覺得無困擾，3.4%覺得桌子太大不好夾菜。家事方面，80.0%無困擾，12.5%覺得事情太多，3.4%覺得東西太重；80.7%無收納困擾，15.9%覺得抽屜、櫃子太少。82.8%於睡眠時無困擾，10.3%表示會受到屋外噪音影響。

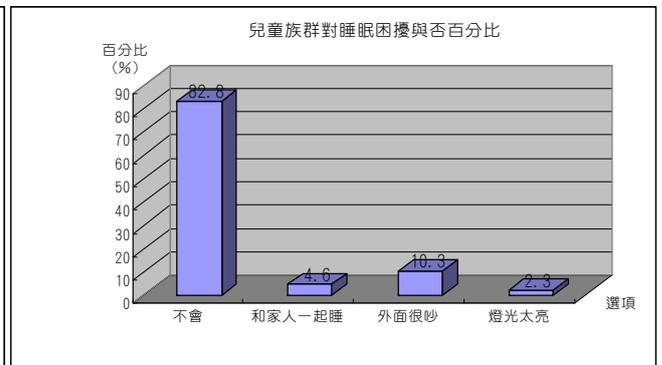
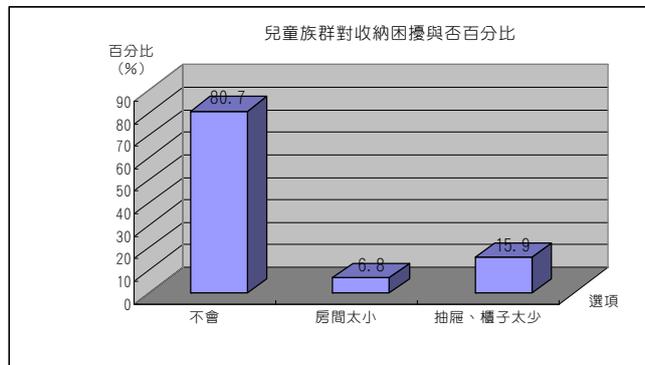


圖 5-7 兒童族群對收納困擾與否百分比

圖 5-8 兒童族群對睡眠困擾與否百分比

整體而言，兒童族群於居家生活行為上，主要遭遇問題與身高尺寸相關，而負擔的家事較輕鬆，生活重心以自我成長為主，遭遇困擾較其他族群少。

3. 居家生活情形

兒童族群與家人互動的行為，89.8%會一起出去玩和吃飯，83.0%會聊天說話和看電視、電影，「一起出去玩和吃飯」的比例高於「聊天說話和看電視、電影」，顯示此族群與家人之間的互動頻繁且多樣，家庭更著重此年齡層兒童的教育與娛樂品質，選答的比例也較其他族群高，表 5-22 為調查的結果。

表 5-22 兒童與家人互動的行為排序與百分比

族群	排序	選項	百分比
兒童	1	一起出去玩	89.8%
		一起吃飯	
	2	聊天說話	83.0%
		看電視和電影	

資料來源：本研究整理

更有 51.1%的受訪者覺得家人間的感情「非常好」，遠高於其他族群對感情維繫品質，說明家長對於兒童的成長階段非常重視，給予其良好的環境與照護，以滿足而動對家庭的依賴，又此階段的學習無升學壓力及青春期的困擾，並無受訪者認為家庭感情「不好」或「很不好」。

4. 未來期望

兒童期望未來家中面積增加的空間順序為：客廳、衛浴空間、休閒空間，與其他族群調查結果無異；顯示兒童對空間的期望，兼顧日常使用與享受，也突顯這三種空間，可能目前感到不足夠或缺乏，同是各族群未來期望可以增加的。

表 5-23 兒童期望未來增加面積之空間順序

族群	排序	選項
兒童	1	客廳
	2	衛浴空間
	3	休閒空間

資料來源：本研究整理

此族群期望未來增添的設備以玩樂和享受為主，排序前三為電動玩具(51.1%)、音響(38.6%)和按摩浴缸(36.4%)，但也有 30.7%期望家中可添購洗碗機，可能與部份受訪者需要幫忙洗碗有關。

表 5-24 兒童期望未來增添或更新之設備排序與百分比

族群	排序	選項	百分比
兒童	1	電動玩具	51.1%
	2	音響	38.6%
	3	按摩浴缸	36.4%

資料來源：本研究整理

5-2 綜合討論

本章節將問卷所得資料進行交叉分析比較，並將呈現顯著之結果列出，藉此結果探討受訪者的性別、年齡、能力、居住型態等與居家生活困擾點的互相影響性。

5-2.1 身體狀況與困擾的影響因素

根據性別與年齡因素交叉分析與慢性病和身體不舒適狀況之關係，進一步探討身體的症狀造成生活困擾之關聯性，詳細統計分析結果表格置於附錄三。

1. 年齡因素交叉分析

統計分析 23 歲以上受訪者的慢性病和身體不舒適狀況選答結果，呈現顯著關係（顯著性 $p\text{-value} < 0.05$ 為判斷基準，相關係數為 r 值）的項目如表 5-25 所示。

表 5-25 年齡與慢性病、身體不舒適症狀交叉分析結果

問題	選項	顯著性	相關係數
是否患有慢性病	視力欠佳(近視、老花眼、白內障等)	.004	.199**
	高血壓	.000	.337**
	糖尿病	.002	.162*
	無	.000	-.256*
是否有身體不舒適狀況	膝蓋關節	.009	.166**
	腳部	.018	.150*

** 在 .01 水準(雙尾)上的相關才會顯著。 * 在 .05 水準(雙尾)上的相關才會顯著。

由相關係數可得知選項與因素間的正、負相關關係；如上表所示，慢性病「視力、高血壓、糖尿病」與身體不舒適「膝蓋關節、腳部」隨著年齡增加呈現正相關的影響，而慢性病「無」則是負相關，顯示越年輕者患有慢性病的比例越低。

2. 性別因素交叉分析

以性別的交叉分析，包含整體及不同年齡層，相關係數呈現「正數」，即與女性有正相關的影響。如表 5-26 所示，僅有慢性病與性別有顯著關係，女性較容易受到「視力、富貴手」的影響，而男性則對「高血壓」的症狀較為困擾；在「無」的選項呈現負相關，顯示男性患有慢性病較女性少。

青少年族群的分析結果，僅有身體不舒適「肩膀」與女性呈現正相關，顯示此年齡層的女性較男性容易肩膀感到不適。一般族群的女性與「富貴手」呈現正相關，男性則有「痛風」與「腰部」的問題。壯年族群的女性同樣對「富貴手」呈現正相關，相關係數高於一般族群，顯示此年齡層的女性較其他族群更容易患有此慢性病。高齡族群的性別因素對慢性病並無顯著差異，但是身體不舒適「無」的選項，與男性呈現相關，顯示此年齡層男性自認為身體舒適的比例高於女性。

表 5-26 不同族群性別與慢性病、身體不舒適症狀交叉分析結果(男、女性列為 r 值)

族群	問題	選項	顯著性	男性	女性
整體	是否患有慢性病	視力欠佳(近視、老花眼、白內障等)	.016	-.153*	.153*
		高血壓	.040	.131*	-.131*
		富貴手	.011	-.163*	.163*
		無	.046	.127*	-.127*
青少年	是否有身體不舒適狀況	肩膀	.014	-.210*	.210*
一般	是否患有慢性病	富貴手	.022	-.179*	.179*
		痛風	.013	.193*	-.193*
	是否有身體不舒適狀況	腰部	.024	.176*	-.176*
壯年	是否患有慢性病	富貴手	.002	.426*	-.426*
高齡	是否有身體不舒適狀況	無	.020	.411*	-.411*

* 在 .05 水準(雙尾)上的相關才會顯著。

3. 能力因素交叉分析

根據慢性病、身體不舒適症狀勾選之有無，與造成生活不便或困擾交叉分析，以求得受訪者自我認知的健康情況和造成生活影響的關連性，表 5-27 和表 5-28 為交叉分析結果。

如表 5-27 所示，整體來說，患有「視力欠佳、關節炎、痛風」三種慢性病的受訪者皆會造成生活不便或困擾(與選項「無」交叉分析的相關係數為負)，顯示視覺的障礙和身體的疼痛，會增加生活的負擔。而普遍受訪者生活上容易遭遇的問題，主要為移動、長時間工作和過高的收納(與無慢性病呈現負相關的不便或困擾選項)，說明目前的生活環境容易存在以上的問題點，即使受訪者未患有慢性病，依然造成影響。

與「富貴手」呈現顯著差異的為洗澡過程，此皮膚的疾病在治癒過程需要減少水的接觸，因無法避免手部天天洗澡與水的碰觸，便產生困擾；從性別與慢性病的交叉分析發現女性容易患有富貴手，又女性多負責家中的家事，而富貴手並未與家事相關選項有顯著差異，顯示女性視家事為責任或習慣，儘管受到此皮膚病變影響，卻能容忍帶來的不便。患有「關節炎、痛風」的受訪者，對生活造成影響較為嚴重，基本的移動與身體的伸展都容易感到不適，並對現況的輔助設備感到不足；隨著年齡增加，「高血壓、心臟病、糖尿病、高血脂」逐漸顯現，並且伴隨身體機能的退化與附加的病痛，所以患有這些疾病的受訪者，同樣也會影響生活的基本行為。

表 5-28 為身體不舒適症狀之部位與生活不便之交叉分析結果，顯示身體各關節部位若出現不適症狀，皆會影響生活行為(與選項「無」交叉分析的相關係數為負)。其中又以「膝蓋關節、腳部」影響較多，除了對垂直、水平移動相關選項呈現明顯差異，對於家事、排泄沐浴等動作同樣感到負擔，並且需要適當的輔助設備，說明居家生活行為包含身體的各種連貫與伸展動作，若出現問題，勢必會影響居家生活。

表 5-27 慢性病造成生活不便或困擾之交叉分析結果

慢性病	不便或困擾	顯著性	相關係數
視力欠佳	無	.006	-.174**
	對廚房的長時間工作感到負擔	.006	.174**
	光線不足時，影響移動行為	.011	.162*
高血壓	地面的高度差異，造成移動的困擾	.040	.131*
	不容易上下樓梯	.000	.221**
	難以拿取高處的物品	.000	.236**
	對於反覆的來回行走感到厭煩	.018	.151*
	光線不足時，影響移動行為	.018	.151*
	輔助設備（如扶手、升降梯等）不足	.010	.165**
富貴手	洗澡過程容易造成不便	.022	.146*
心臟病	對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力	.023	.145*
糖尿病	對廚房的長時間工作感到負擔	.004	.185**
	輔助設備（如扶手、升降梯等）不足	.039	.131*
	洗澡過程容易造成不便	.007	.171*
關節炎	無	.001	-.205**
	地面的高度差異，造成移動的困擾	.011	.162*
	地面光滑，造成移動的困擾	.000	.264**
	不容易上下樓梯	.000	.272**
	對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力	.043	.129*
	難以拿取高處的物品	.002	.200**
	難以彎腰拿取低處的物品	.000	.244**
	對於反覆的來回行走感到厭煩	.000	.350**
	對於坐、躺下和起身動作感到負擔	.000	.269**
	輔助設備（如扶手、升降梯等）不足	.002	.198**
	如廁坐下站起時容易感到困擾	.000	.470**
	洗澡過程容易造成不便	.000	.257**
高血脂	不容易上下樓梯	.036	.134*
	如廁坐下站起時容易感到困擾	.001	.204**
痛風	無	.002	-.200**
	地面的高度差異，造成移動的困擾	.000	.225**
	地面光滑，造成移動的困擾	.000	.225**
	不容易上下樓梯	.000	.376**
	難以拿取高處的物品	.007	.171**
	對於反覆的來回行走感到厭煩	.011	.162**
	光線不足時，影響移動行為	.003	.188**
無	無	.000	.276**
	不容易上下樓梯	.015	-.155*
	難以拿取高處的物品	.021	-.147*
	對廚房的長時間工作感到負擔	.012	-.160*
	對於反覆的來回行走感到厭煩	.016	-.153*
	光線不足時，影響移動行為	.016	-.153*

** 在 .01 水準(雙尾)上的相關才會顯著。 * 在 .05 水準(雙尾)上的相關才會顯著。

表 5-28 身體不舒適症狀造成生活不便或困擾之交叉分析結果

身體不舒適症狀	不便或困擾	顯著性	相關係數
手腕	無	.000	-.259**
	對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力	.011	.161*
	對廚房的長時間工作感到負擔	.001	.210**
手肘	無	.000	-.263**
	對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力	.003	.187**
	難以彎腰拿取低處的物品	.009	.167**
	光線不足時，影響移動行為	.021	.148*
肩膀	無	.010	-.163*
	對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力	.005	.179**
	對廚房的長時間工作感到負擔	.034	.135*
腰部	無	.000	-.240*
	難以彎腰拿取低處的物品	.000	.319**
	對廚房的長時間工作感到負擔	.030	.138*
	對於坐、躺下和起身動作感到負擔	.030	.138*
膝蓋關節	無	.000	-.257**
	地面的高度差異，造成移動的困擾	.001	.207**
	地面光滑，造成移動的困擾	.001	.207**
	不容易上下樓梯	.000	.349**
	對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力	.003	.188**
	難以拿取高處的物品	.002	.198**
	難以彎腰拿取低處的物品	.000	.267**
	對廚房的長時間工作感到負擔	.002	.197**
	對於反覆的來回行走感到厭煩	.004	.184**
	對於坐、躺下和起身動作感到負擔	.004	.184**
	光線不足時，影響移動行為	.004	.184**
	輔助設備（如扶手、升降梯等）不足	.000	.258**
	如廁坐下站起時容易感到困擾	.000	.293**
	洗澡過程容易造成不便	.023	.145*
腳部	無	.000	-.309**
	地面的高度差異，造成移動的困擾	.000	.281**
	地面光滑，造成移動的困擾	.002	.197**
	不容易上下樓梯	.000	.248**
	對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力	.014	.156*
	難以拿取高處的物品	.000	.278**
	對廚房的長時間工作感到負擔	.022	.146*
	對於反覆的來回行走感到厭煩	.000	.262**
	光線不足時，影響移動行為	.002	.196**
	輔助設備（如扶手、升降梯等）不足	.022	.146*
無	無	.000	.473*
	地面的高度差異，造成移動的困擾	.035	-.135*
	地面光滑，造成移動的困擾	.035	-.135*
	不容易上下樓梯	.002	-.193**
	對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力	.000	-.325**
	難以拿取高處的物品	.000	-.223**
	難以彎腰拿取低處的物品	.000	-.280**
	對廚房的長時間工作感到負擔	.000	-.250**
	對於反覆的來回行走感到厭煩	.012	-.160*
	對於坐、躺下和起身動作感到負擔	.002	-.196**
	光線不足時，影響移動行為	.002	-.196**
	洗澡過程容易造成不便	.048	-.126*

** 在 .01 水準（雙尾）上的相關才會顯著。 * 在 .05 水準（雙尾）上的相關才會顯著。

儘管高齡族群患有慢性病與身體舒適症狀的比例較其他族群高，但是認為對生活帶來不便或困擾的比例卻較低，又男性高齡者多自認為健康硬朗，顯示此族群缺乏對生活行為難易與否的意識，更需注意此年齡層使用者的需求。

由表 5-29 可發現，與「關節炎」呈現顯著關係的選項較多，僅與垂直、水平移動與坐、躺下、起身動作相關，同時造成如廁與洗澡的困擾；「痛風」也與身體的疼痛相關，患有此慢性病的高齡受訪者僅認為地板鋪面光滑造成移動困擾，可能因為長期受到慢性病的影響，已習慣帶來的疼痛與不便，相對忽略對生活帶來的不便。

「糖尿病、高血脂」為此族群較容易患有的慢性病，兩者對生活造成不便或困擾的項目相同，說明此三項困擾，為普遍高齡者於生活遭遇的困難；身體機能與關節的退化，增加坐、躺下、起身動作的難度，高處的物品，需要伸長手臂、墊起腳尖或借助器具以順利拿取，容易隱藏危險，對生心理都會產生負荷；廚房的工作許多複雜又粗重，若需要長時間處理相關事務，更加容易令高齡族群感到困擾。

表 5-29 高齡族群慢性病造成生活不便或困擾之交叉分析結果

慢性病	不便或困擾	顯著性	相關係數
糖尿病	難以拿取高處的物品	.035	.374*
	對廚房的長時間工作感到負擔	.001	.558**
	對於坐、躺下和起身動作感到負擔	.001	.558**
關節炎	地面光滑，造成移動的困擾	.007	.467**
	不容易上下樓梯	.010	.447*
	對於坐、躺下和起身動作感到負擔	.043	.360*
	輔助設備（如扶手、升降梯等）不足	.043	.360*
	如廁坐下站起時容易感到困擾	.000	.696**
	洗澡過程容易造成不便	.000	.696**
高血脂	難以拿取高處的物品	.035	.374*
	對廚房的長時間工作感到負擔	.001	.558**
	對於坐、躺下和起身動作感到負擔	.001	.558**
痛風	地面光滑，造成移動的困擾	.000	.803**
無	無	.040	.365*

** 在 .01 水準（雙尾）上的相關才會顯著。 * 在 .05 水準（雙尾）上的相關才會顯著。

表 5-30 為高齡族群因身體不舒適症狀造成生活不便或困擾的交叉分析結果，普遍身體有不舒適症狀的高齡者，尤其是手腕和肩膀部位有症狀者，對家事和拿取高處物品感到吃力；而「膝蓋關節、腳部」則是影響移動行為的最主要原因，無論事光滑的地板鋪面，或樓梯、地板高低差都會帶來困擾，也同時感到輔助設備的不足；此族群造成困擾的選項與整體的結果比較，「腰部、膝蓋關節、腳部」並無對家事、廚房的顯著關係，顯示行動較為不便的高齡者，自身能夠負擔的家庭工作相對較少，所以並無此方面的困擾；與「腰部」有顯著關係的困擾為彎腰，顯示家庭中位於低處的常用收納，必須考量使用者的身體狀況，或者改變擺放位置，以減輕負擔。

表 5-30 高齡族群身體不舒適症狀造成生活不便或困擾之交叉分析結果

身體不舒適症狀	不便或困擾	顯著性	相關係數
手腕	對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力	.035	.374*
	對廚房的長時間工作感到負擔	.001	.558**
肩膀	對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力	.009	.455**
	難以拿取高處的物品	.009	.455**
	對廚房的長時間工作感到負擔	.009	.452**
	對於坐、躺下和起身動作感到負擔	.009	.452*
腰部	難以彎腰拿取低處的物品	.009	.452**
膝蓋關節	無	.019	-.412*
	地面光滑，造成移動的困擾	.019	.413*
	光線不足時，影響移動行為	.026	.394**
	輔助設備（如扶手、升降梯等）不足	.003	.514**
腳部	無	.016	-.424*
	地面的高度差異，造成移動的困擾	.035	.374*
	不容易上下樓梯	.008	.462**
	對於反覆的來回行走感到厭煩	.035	.374*
	對於坐、躺下和起身動作感到負擔	.025	.395*
	輔助設備（如扶手、升降梯等）不足	.025	.395*
	如廁坐下站起時容易感到困擾	.035	.374*
洗澡過程容易造成不便	.035	.374*	
無	無	.000	.618**
	對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力	.036	-.372*
	難以拿取高處的物品	.036	-.372*

** 在.01 水準（雙尾）上的相關才會顯著。 * 在.05 水準（雙尾）上的相關才會顯著。

4. 小結

經由卡方與相關檢定發現，年齡對身體的影響，隨著時間軸線與生理曲線的變化，使用者開始受到慢性病和退化影響，又生活中伴隨許多不確定因素，也會造成身體關節部位的傷害，其中又以影響移動行為的慢性病和身體不舒適症狀對生活造成較大的不便或困擾。

男女性在生理上的差異，以及分擔家庭事務和角色的不同，使得兩者容易患有的慢性病或身體不舒適症狀不盡相同，臺灣女性在家事多扮演吃重的角色，雙手常接觸清潔劑、冰熱水等狀況，容易得到富貴手，而男性則較容易出現腰部的問題。

另外交叉分析慢性病與身體不舒適症狀對生活之影響發現，最主要受到影響的是「移動」，顯示在居家生活空間能夠順暢移動是使用者最基本的需求，滿足此方面後，才能夠進階處理家事、廚房等需要產品、設備的複雜工作，同時也發現缺乏輔助設備是身體有症狀者普遍的困擾，顯示臺灣目前的居家生活空間，缺乏對此領域的考量。

5-2.2 居家生活空間困擾點的影響因素

根據性別與年齡因素交叉分析與居家生活空間困擾點之關係，能力因素則是分析造成受訪者生活上不便或困擾的「關節炎、痛風、膝蓋關節、腳部」。

1. 年齡因素交叉分析

就受訪者勾選之居家生活行為困擾，與年齡因素進行交叉分析，以瞭解隨著年齡增減而逐漸明顯的困擾點，表 5-31 為調查之結果。

與年齡因素呈現正相關的選項為「家中門檻容易絆倒」與「電器標示不明，操作產生困擾」，顯示這兩項困擾點是隨著年齡增加而更加顯著；門檻隱藏絆倒的危機，從這裡可以發現對年齡高者影響較深。用電行為的結果，反映出年齡較高的使用者，更容易對標示不明的電器產品感到不安、操作困難，習慣安於現狀，缺乏嘗試新產品的慾望；而越年輕的族群，要求生活品質並勇於嘗試新產品，對用電的安全和插座不足的窘境，較年齡高者感受深刻。

從排泄沐浴項目可發現，年輕族群較高齡族群重視轉身拿取衛生紙之困擾，也突顯隨著年齡增加，更容易因習慣而忽略生活不便處的趨向。「烹飪食事、家事、休息就寢」的困擾點都與年齡呈現負相關，烹飪和家事的工作都需要處理複雜工作及體力負荷，此結果可說明負責相關工作以年輕者居多，查覺設備、環境困擾的意識也較高；同樣休息就寢的困擾，顯示年齡越高者更容易習慣噪音與通風不良的長期困擾。

表 5-31 年齡與居家生活空間困擾點交叉分析結果

居家行為	選項	顯著性	相關係數
活動	家中的門檻，容易有絆倒的情況產生	.009	.166**
用電	電器標示不明（如外語說明、語意不清），操作上產生困擾	.000	.234**
	暴露的插座插孔或是無安全設計之插座，容易發生電線走火或觸電等	.030	-.138*
	插座不足，必須使用延長線	.008	-.170**
排泄沐浴	轉身拿取衛生紙，造成使用上的困擾	.002	-.199**
烹飪食事	廚房走道過於狹小，造成操作上的困擾	.027	-.141*
	水槽高度不適當，洗碗時造成身體負擔	.002	-.197**
	廚房空間設備及物品繁多，不易完全清理乾淨	.021	-.147*
	廚房缺乏通風設備，造成悶熱情況	.009	-.165**
家事	清掃工具不符合使用姿勢，造成身體疲倦	.001	-.216**
	缺乏清掃工具和用品的收納空間	.000	-.224**
	難以清潔打掃高處位置或狹窄過深處	.009	-.166**
	收納空間位置不佳，造成整理時的困擾	.020	-.148*
	收納空間不足，造成困擾	.007	-.171**
	無獨立的洗衣、曬衣和摺衣空間，混合使用造成困擾	.043	-.129*
休息就寢	缺乏曝曬大型衣物（如床罩、被套、沙發套等）的空間	.021	-.147*
	臥室隔音效果不佳，就寢休息時容易受到干擾	.015	-.154*
	臥室通風不良	.013	-.158*

** 在.01水準（雙尾）上的相關才會顯著。 * 在.05水準（雙尾）上的相關才會顯著。

2. 性別因素交叉分析

比較整體及不同年齡層男女性與居家生活困擾點的交叉分析結果，整理如表 5-32，結果顯示較多困擾與女性呈現顯著關係，由此得知，目前的居家生活空間仍缺乏對女性的考量與設計。

與男性呈現顯著差異的居家行為為活動和休息就寢，「樓梯扶手材質冰冷，感到不舒適」是整體、一般和壯年族群的男性所感到困擾，顯示男性族群對於樓梯扶手的需求，並且對於材質冰冷造成心理上的不適感到在意與困擾；壯年族群在休息就寢分析的結果，走道狹小影響進出與缺乏床邊的置物空間是為有顯著關係之選項，顯示男性對於實際的空間與使用較在乎，可能因自身經驗產生困擾，而注重此方面之困擾。青少年族群不需幫忙烹飪食事、家事而無困擾者，與男性呈現顯著關係，說明家長要求此年齡層的男女性幫忙，即有性別差異的待遇。

整體而言，與女性呈現顯著關係之項目較男性多，更包含許多家事、廚房、產品設備等的困擾，顯示女性於家中接觸相關的工作與使用行為較多，而現狀不符使用行為，帶來負擔；青少年族群的健康狀況較其他族群更好，但青少年族群的女性又較其他族群多顯著困擾，除了廚房、家事方面，更包含照明、地面材質過於光滑冰冷、衛浴空間缺乏保暖設備等對移動和使用行為的問題點，顯示此年齡層的女性觀察家中的現有環境的憂患意識，較男性高，並且在幫忙家中的事務同時，也發現到產品、設備等不符身體尺寸與造成負擔的現況。

在移動方面，女性對於光線和散置的雜物造成移動上困難又顯著差異，顯示光線的適量與散置的雜物對女性影響較多；睡眠品質較容易受到影響的也是與女性有顯著關係。各族群的女性皆與洗曬衣相關選項呈現正相關，說明此方面工作以女性負擔為主，而裝滿衣物的洗衣籃對女性而言，有過重的情況且影響移動，缺乏曝曬大型衣物的空間則同是女性感到困擾高於男性。

表 5-32 不同族群性別與居家生活空間困擾點交叉分析結果(男、女性列為 r 值)

族群	居家行為	選項	顯著性	男性	女性
整體	活動	樓梯扶手材質過於冰冷，使用上感到不舒適	.011	.161*	-.161*
		收納空間位置不佳，造成整理時的困擾	.014	-.156*	.156*
	家事	裝滿衣物的洗衣籃重量過重，造成移動上的困擾	.029	-.139*	.139*
		缺乏曝曬大型衣物（如床單、被套、沙發套等）的空間	.029	-.139*	.139*
休息就寢	兩人同睡一張床時，睡眠品質容易受到另一人影響	.021	-.147*	.147*	
青少年	活動	若使用折疊式家具（如折疊桌、燙馬等），不容易穩定或造成危險	.046	-.172*	.172*
	用電	燈光照明過強或不足，造成使用上的不便	.010	-.220*	.220*
	排泄沐浴	衛浴空間無保暖設備，使得更衣、洗澡、上廁所時容易感到寒冷	.012	-.215*	.215*
	烹飪食事	廚房地面容易濕滑，容易造成滑倒的情況發生	.001	-.291**	.291**
		廚房空間過於狹小，無法收納廚房用	.008	-.227**	.227**
		水槽高度不適當，洗碗時造成身體負擔	.007	-.233**	.233**
		廚房空間設備及物品繁多，不易完全清理乾淨	.006	-.233**	.233**
	家事	沒有困擾，不需要幫忙烹飪或在家用餐	.036	.180*	-.180*
		清掃工具不符合使用姿勢，造成身體疲倦	.010	-.222**	.222**
		難以清潔打掃高處位置或狹窄過深處	.007	-.231**	.231**
		缺乏曝曬大型衣物（如床單、被套、沙發套等）的空間	.044	-.174*	.174*
	休息就寢	沒有困擾，不需要幫忙做家事	.000	.331**	-.331**
休息就寢	臥室地面材質過於光滑冰冷，冬天容易產生寒冷的感覺	.039	-.178*	.178*	
一般	活動	散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難	.046	-.156*	.156*
		樓梯扶手材質過於冰冷，使用上感到不舒適	.019	.184*	-.184*
	家事	收納空間位置不佳，造成整理時的困擾	.028	-.171*	.171*
		缺乏曝曬大型衣物（如床單、被套、沙發套等）的空間	.000	-.273**	.273**
休息就寢	臥室走道狹小，不利行動不便者（如輪椅、孕婦、拄拐杖等）進出	.022	-.179*	.179*	
壯年	活動	散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難	.046	-.156*	.156*
		樓梯扶手材質過於冰冷，使用上感到不舒適	.019	.184*	-.184*
	家事	收納空間位置不佳，造成整理時的困擾	.028	-.171*	.171*
		缺乏曝曬大型衣物（如床單、被套、沙發套等）的空間	.000	-.273**	.273**
	休息就寢	臥室走道狹小，不利行動不便者（如輪椅、孕婦、拄拐杖等）進出	.019	.329*	-.329*
		床鋪邊無床頭櫃，可放置隨身需要物品和檯燈等	.044	.286*	-.286*
休息就寢	兩人同睡一張床時，睡眠品質容易受到另一人影響	.008	-.370**	.370**	
高齡	烹飪食事	廚房吊櫃過高或過低，不容易拿取與收納物品	.046	-.356*	.356*
	休息就寢	臥室採光不足	.046	-.356*	.356*

** 在 .01 水準(雙尾)上的相關才會顯著。 * 在 .05 水準(雙尾)上的相關才會顯著。

3. 能力因素交叉分析

由前一小節得知造成受者生活不便或困擾的慢性病和身體不舒適症狀主要為「關節炎、痛風、膝蓋關節、腳部」，交叉分析有無以上症狀的受訪者與現況的生活困擾點，以瞭解受影響的選項，表 5-33 為分析結果。

表 5-33 「關節炎、痛風、膝蓋關節、腳部」與居家生活空間困擾點交叉分析結果

族群	居家行為	選項	顯著性	相關係數
關節炎	活動	地面高低差，造成移動上的困擾	.005	.177**
		地面過於堅硬光滑，容易滑倒	.002	.201**
		滑動的踏墊或地毯，容易發生意外	.010	.164*
		家具邊緣(如桌、椅、櫃等)有突出的硬角或是銳利的邊緣，容易受傷	.011	.162*
		樓梯扶手高度不適合，無法適時給予幫助	.005	.178**
	用電	使用冰箱、洗衣機等大型電器產品時，彎腰拿取沉重衣物或食品時，感到負擔	.002	.195**
		夜晚的夜燈照明不足，容易造成行走上的危險	.002	.195**
	家事	缺乏清掃工具和用品的收納空間	.039	.132*
	休息就寢	臥室夜間照明不足，容易產生危險	.000	.316**
		臥室壁面顏色和材質不適宜，影響心理感受	.005	.178**
痛風	活動	臥室通風不良	.022	.146*
		地面高低差，造成移動上的困擾	.016	.153*
	家中的門檻，容易有絆倒的情況產生	.004	.183**	
膝蓋關節	活動	樓梯扶手高度不適合，無法適時給予幫助	.000	.244**
		地面過於堅硬光滑，容易滑倒	.011	.161*
	家事	收納空間位置不佳，造成整理時的困擾	.027	-.141*
	休息就寢	臥室夜間照明不足，容易產生危險	.001	.211**
腳部	活動	滑動的踏墊或地毯，容易發生意外	.005	.177**
		家中的門檻，容易有絆倒的情況產生	.001	.220**
		樓梯扶手高度不適合，無法適時給予幫助	.001	.217**
	用電	電器操作方式繁雜，容易產生使用上混淆	.023	.145*
		使用冰箱、洗衣機等大型電器產品時，彎腰拿取沉重衣物或食品時，感到負擔	.008	.168**
	沐浴排泄	電燈開關沒有標示，不容易辨識開關位置和開關燈與否	.007	.171**
		衛浴空間的門無法讓行動不便者(如輪椅、孕婦、拄拐杖者等)順利進出	.023	.145*
		衛浴空間門檻容易造成絆倒的情況	.006	.174**
		衛浴空間濕滑或積水，容易造成滑倒的情況	.023	.145*
		衛浴空間內脫衣、穿衣空間不足	.000	.221**
		衛浴空間無保暖設備，使得更衣、洗澡、上廁所時容易感到寒冷	.037	.133*
	家事	無獨立的洗衣、曬衣和摺衣空間，混合使用造成困擾	.013	.158*
	休息就寢	衛浴空間無扶手，造成行動不便	.006	.174**
		臥室夜間照明不足，容易產生危險	.046	.128*
		臥室隔音效果不佳，就寢休息時容易受到干擾	.025	.143*
	休息就寢	臥室壁面顏色和材質不適宜，影響心理感受	.045	.128*

** 在 .01 水準(雙尾)上的相關才會顯著。 * 在 .05 水準(雙尾)上的相關才會顯著。

由上表可發現，四種症狀都會造成活動上的影響，對於地面堅硬光滑、高低差、門檻、滑動的地毯或地墊、夜間照明不足等容易發生意外的情況，受身體狀況影響，無法適時反應保護的動作，因此產生負擔；高度不適合的樓梯扶手也是共同的困擾，顯示符合使用者人體工學使用的扶手才能夠實質給予幫助，否則形同虛設。

其中又以「腳部」影響生活行為最大，不僅對活動產生障礙，處理家事如彎腰拿取重物時也會產生負擔；排泄沐浴行為的困擾也較其他項目多，顯示衛浴空間的安全、品質等現況不佳，當使用者身體出現狀況時，空間不足、缺乏輔助器具、無法維持地面乾燥等問題的影響也隨之增加。

其中膝蓋關節的「家事」選項呈現負相關，顯示即使膝蓋關節沒有不舒適症狀者，對於位置不佳的收納空間，都會出現難以整理的窘境，更加突顯家庭收納空間的重要。

4. 小結

交叉分析居家生活的困擾點與年齡、性別因素之關係，顯示隨著年齡增加，接收新知與適應新產品的能力較差，更因身體退化，對突發的狀況無法迅速反應，如門檻隱藏絆倒的危險性，便容易對高齡族群造成困擾；處於相同的居家生活環境，實體環境與固定家具較難改變，長時間的使用後，不便處容易習以為常，顯示隨著年齡增加，遷就的情況越多。

性別的差異，可發現女性於現況環境遭遇的困難較多，包含空間、設備和產品的使用，顯示缺乏人體工學設計的考量，才會導致此結果產生；男女性生理的差別，在做家事、烹飪食事的困擾上，可發現女性對於過重的、過高或過低的收納行為等感到負擔；而生活也包含心理上的滿足，男性對冰冷的扶手感到不舒適，女性為光滑冰冷的地面材質感到心理寒冷，顯示男女性同樣在乎生活品質；綜合來說，居家生活空間包含男女性的使用者，無論是空間、設備或產品，都需考量兩者先天人體工學上的不同，並且顧慮心理上的感受。

連貫居家生活行為的動作為「移動」，若身體出現不適，並影響移動的順暢，便會造成執行各種行為的困擾，並且降低對突發狀況的反應能力；水平移動的困擾來自地板鋪面材質、高低差等，而垂直移動則需要適當的樓梯扶手，方能減輕使用者的負擔與意外發生的機會，給予適當的幫助。衛浴空間包含各種設備與使用行為，卻又是生活中無法或缺的基本生理需求，必需格外注意此空間的使用需求，盡可能保持乾濕分離、加裝輔助器具、增設保暖設備等，提升物理環境的品質，以減少意外發生機率與降低使用者心理的負擔。

5-2.3 維繫感情的影響因素

根據性別與年齡因素交叉分析與居家生活維繫感情互動行為之關係。

1. 年齡因素交叉分析

受到年齡因素影響的互動行為包括「聊天談話、共同做休閒活動、爭執辯論」(表 5-34)，呈現負相關，顯示以上的互動行為，隨著年齡增加逐漸減少；其中又以爭執辯論的數值較大，可能與年輕族群尚在學習且缺乏溝通技巧，與家人發生此情況較多。

表 5-34 年齡與維繫感情的互動行為交叉分析結果

互動行為	顯著性	相關係數
聊天談話	.013	-.127*
共同做休閒活動	.039	-.106*
爭執辯論	.000	-.208**

** 在 .01 水準(雙尾)上的相關才會顯著。 * 在 .05 水準(雙尾)上的相關才會顯著。

2. 性別因素交叉分析

以性別因素分析後發現(表 5-35)，僅整體和青少年族群的女性呈現顯著關係，且選項相同；整體而言，女性與家人互動的行為較男性多元化，範圍從基本的聊天談話至共同分享興趣、做休閒活動等，也顯示女性與家人間的互動頻繁；青少年族群於求學階段多居住於家中，與家人間的互動機會也較其他族群高。

表 5-35 不同族群性別與維繫感情的互動行為交叉分析結果

族群	互動行為	顯著性	男性	女性
整體	聊天談話	.028	-.112*	.112*
	共同閱讀	.000	-.181**	.181**
	分享興趣	.013	-.127*	.127*
	共同運動	.004	-.147**	.147**
	共同做休閒活動	.001	-.177**	.177**
青少年	聊天談話	.006	-.235**	.235**
	共同閱讀	.002	-.270**	.270**
	分享興趣	.018	-.204*	.204*
	共同運動	.000	-.326**	.326**
	共同做休閒活動	.000	-.424**	.424**

** 在 .01 水準(雙尾)上的相關才會顯著。 * 在 .05 水準(雙尾)上的相關才會顯著。

3. 小結

藉由以上的分析發現，家人間的互動以年齡層較低者較頻繁，隨著年齡增加，離開工作脫離社會越久，接收新知與身體能力也受影響，同時影響與家人間的互動，也間接突顯高齡族群於家中的弱勢地位，除了家人間需改變態度，生活環境也需改變以建立高齡族群的自信；女性對家人間互動行為的維繫感情較男性重視，種類也多元化，顯示男女性情感上展現的細膩度不同，家庭中扮演「潤滑劑」角色以女性為主。

5-2.4 未來期望的影響因素

根據性別與年齡因素交叉分析與受訪者未來期望增添設備之關係。

1. 年齡因素交叉分析

如表 5-36 所示，越年輕族群與下列設備有顯著關係，其中包含享受(影音/視聽設備、卡拉 OK 設備、按摩浴缸、SPA)、家事相關(清掃、洗衣、烘衣)、衛浴相關(保暖)設備，顯示年齡較低者對生活條件和品質越重視，並且意識到居家生活潛在的危險性，期望加裝緊急聯絡設施。

表 5-36 年齡與未來期望增添或更新的設備交叉分析結果

未來期望增添或更新的設備	顯著性	相關係數
影音/視聽設備	.000	-.381**
卡拉 OK 設備	.023	-.116*
清掃設備	.041	-.105*
按摩浴缸	.000	-.228**
SPA	.002	-.156**
衛浴空間保暖設備	.004	-.148**
洗衣設備	.025	-.115*
烘衣設備	.001	-.163**
緊急聯絡設施	.007	-.138**

** 在 .01 水準(雙尾)上的相關才會顯著。 * 在 .05 水準(雙尾)上的相關才會顯著。

2. 性別因素交叉分析

以性別因素分析(表 5-37)，發現女性族群的期望以實際需求為主，如玄關櫃/鞋櫥、衛浴空間保暖設備、緊急聯絡設施；而男性則是以享受的選項為主，如影音/視聽設備、按摩浴缸，但壯年族群的男性與清掃設備呈現顯著關係，可能與此年齡層男性，在兒女離家與退休後，負擔的家事較多，較同年齡層女性在乎此設備。

表 5-37 不同族群性別與未來期望增添或更新的設備交叉分析結果

族群	增添或更新的設備	顯著性	男性	女性
整體	玄關櫃/鞋櫥	.037	-.107*	.107*
	影音/視聽設備	.000	.196**	-.196**
	按摩浴缸	.004	.145**	-.145**
青少年	影音/視聽設備	.046	.172*	-.172*
	衛浴空間保暖設備	.031	-.185*	.185*
一般	玄關櫃/鞋櫥	.022	-.179*	.179*
	按摩浴缸	.002	.243**	-.243**
壯年	影音/視聽設備	.044	.286*	-.286*
	清掃設備	.044	.286*	-.286*
高齡者	緊急聯絡設施	.046	-.356**	.356**

** 在 .01 水準(雙尾)上的相關才會顯著。 * 在 .05 水準(雙尾)上的相關才會顯著。

3. 小結

在未來期望的設備上，可瞭解年輕族群的期望較高齡族群高，於同樣的生活空間，有共同也有不同的問題點，而年輕族群展現積極期待改善的心態，而年齡越高者反倒因習慣遷就，及害怕改變無法適應的心理，顯示出高齡族群較需要家人幫助，以發覺與改善生活上的不便或困擾。

性別上的差異，則出現在實際需求與享受的不同，從先前的比較分析了解女性於家中遭遇的困擾點較男性多，此處對外來設備的期望，則以改善收納、緊急連設施等為主；而男性則期望增添影音/視聽設備、按摩浴缸等提升生活享受相關的設備；顯示男女性在生活中承擔的責任與工作不同，進而導致此結果。

5-3 調查小結

透過問卷的方式，並經由前述統計資料之探討與分析後，可以掌握不同年齡、性別和能力的使用者對於居家生活環境及產品之使用意識、不便或困擾，以及未來期望之關係；以下根據年齡、性別、能力、空間和產品因素，分別敘述此階段所得之結論，並且提出社會相關建議。

1. 年齡因素之探討

從國小開始，展開國民教育的學習歷程，此年齡層的兒童以體型身高和成人差距最大，從調查發現，身高低於 140 公分以下的孩童，才會對生活行為產生困擾，顯示兒童的家具、產品等需要特別的設計，以符合其使用條件。隨著年齡的增加和身體的變化，使用者參與家庭的事務的比例也逐漸增加，從求學階段(青少年)、工作(一般)、退休(壯年)至安養(高齡)，不同年齡層也有各自對外的責任，影響使用者於家中被支配的角色。

整體來說，青少年處於求學階段，多以幫忙協助家中事務為主；一般的族群，以事業工作為重，也可能自組小家庭，受到外力影響較多，可為家中付出的時間較不一定，也是家庭重要的分擔者；受到退休年齡提前的影響，越來越多壯年族群可在兒女成家立業後，選擇退休以家庭為重，充實自我培養興趣，對未來的高齡生活打算，所以此階段的使用者，特別注意相關的注意事項，如增設緊急聯絡設施、衛浴保暖設施等，對自我危機意識較其他族群高；高齡族群則較容易受到身體退化和慢性病影響，對意外地反應能力較差，便需要更加嚴謹的環境條件，不僅能減少危險發生的機會，也能夠建立其自信心，降低此族群使用者因身體狀況而影響心理的機會，若能讓高齡者多加參與家庭互動，除了可減輕年輕世代的負擔，更可加強對此世代的重視。

2. 性別因素之探討

男女性的不同，從發育開始與第二特徵出現時間不同，同時影響心智發展的速度，面臨老化和疾病的困擾，兩者則各自遭遇不同。從國小的調查可發現，女性較同時期的男性高，而身高約接近成人的身高標準，遭遇的困擾也越少，顯示此年齡層的使用者，最容易受到身高不符合一般成人的人體工學，而遇到使用不便的情況。青春時期的男女性，受到荷爾蒙影響，男女性的特徵逐漸成形，並且開使追求與建立自我，男性較女性容易與家人出現摩擦，又女性較男性多參與家庭事務和互動，顯示男女性在面對叛逆期的處理能力，展現不同的態度與方式，並且發現性別的差異，對於共用的困擾較其他族群多。

家庭運作最主要的族群為一般和壯年，兩族群的男女性同時面臨不同的困難；女

性在家庭的組成占重要地位，不僅負責家事，同時也為感情維繫的重要協調者，相對在居家生活空間，較容易出現困擾或心理負擔沉重的狀況，從調查中發現，女性對於照明、移動、烹飪、家事等行為多有困擾，顯示女性在視覺、膝蓋關節、腳部等較容易有問題發生，以及負擔家庭責任帶來的沉重感，生理方面的負荷，可藉由發覺不良的環境條件、設備、產品等著手改善，心理方面，則需要改變「君子遠庖廚」、「男主外，女主內」等觀念，由全家人共同協商，改變分工狀況，方能減輕相關之壓力。傳統男性受到肩負整個家庭的責任影響，與家人間的互動，容易受到表象而有所阻礙，也間接影響對家庭感情維繫之品質，若能放下傳統觀念之包袱，適當表達心理感受，重新建立與家人間分擔之責任，勢必能有更加的生活品質。

3. 能力因素之探討

雖然醫藥科學發達，人們的壽命得以延長，卻無法阻止老化的進行；隨著年齡增長，感覺器官逐漸遲鈍、功能逐步降低，而慢性疾病也隨之而來。這些老化現象或疾病，致使高齡者在休息或從事簡單的活動時，尚能應付自如；但當環境改變或情況複雜時，因高齡者生理功能的衰退及身體構造上的退化，其應對能力就顯得力不從心，直接、間接影響高齡者使用空間、設備、產品等的的能力。從調查結果可發現，患有慢性病或身體不舒適症狀者，對各族群使用者的生活行為都會造成影響，並且帶來不便和困擾，尤其是與「移動」相關的症狀，不僅帶來執行各種家務工作的阻礙，也容易在心理產生沒有用處的負面想法。另外則是因意外、懷孕等造成身體的短期改變，少有家庭因此而積極改善使用環境，使用者除了要接受身體變化的不同，更需要重新適應同樣的環境；這些都在在顯示目前臺灣的居家生活空間缺乏應對各種狀況使用者的考量，家庭在面對長期和短期的改變，便會干擾原有的規律，如何讓空間具有順應變化的能力，是滿足各種狀況使用者的先決條件。

調查發現高齡族群於家中的感情互動屬於弱勢族群，國內外相關研究皆指出，高齡者一旦從事規律的休閒活動，非但能夠提高自我的肯定和情緒的抒解並可增強體能、減緩身體機能衰退的速率、增進生活品質，同時建議高齡者可藉由休閒活動的參與來協助適應及維持生活滿意，且參與休閒活動頻率越高的高齡者，其生活滿意度越高 [5]，顯示未來的家庭應更著重建立高齡者此方面的興趣，不僅能減輕家庭的負擔，更能建立高齡者的自信。

4. 空間因素之探討

影響使用者使用的居家生活空間條件可分為機能和環境條件，結果顯示一般家庭在空間機能上較無欠缺，但期望未來可提升效能和品質；環境條件對使用者有較多的困擾，主要因為固定的建築物，較難改變空間量、高低差、建材等，經由調查發現各

族群的使用者，多有相關之困擾，顯示建築於設計之初，對於空間分割、材料等的使用上，更需把握順暢移動的原則，並且預先考量可能發生意外的細節。

可動的設備，儘管容易受到空間大小限制，但較容易因使用者需求而彈性改變或汰舊換新。最為受訪者感到困擾的是收納相關的設備，不僅感到收納空間不足，更期望未來能夠增添彈性使用的收納設備，顯示物品的成長，對家庭空間的負擔，更考驗使用者的應變能力。

5. 產品因素之探討

以往的產品設計，多以成年男性之平均人體計測資料為設計基準，調查結果顯示，現況的生活產品不符合使用者的身體條件，如清掃用具、浴廁產品等，容易讓使用者感到身體負擔。

家庭中負責清掃工作的使用族群廣佈，皆有產品不符身體尺寸之困擾，顯示常用之清掃工具，並未考量使用族群，應詳加考量可符合不同身高使用者的設計；衛浴空間也是困擾較多的空間，並且包含許多衛浴產品的意見，如馬桶坐墊冰冷，缺乏輔助器具、洗手檯高度不當、浴缸過高等問題點，部份可藉由施工技術改良，如浴缸的降板工法、加裝保暖設備等；高齡族群受到關節退化或慢性病影響，對於轉身、坐下、起身等動作，更容易感到不適，若能於產品設計時，多加考量其使用需求和困擾，便能降低使用時的不便，也同樣能滿足其他族群的使用者。

6. 社會因素之探討

隨著醫療及社會的進步，高齡人口及其比率因國民壽命延長與出生率降低而顯著增加，面對日益增多的高齡人口，奉養的人口卻越來越少，又在家戶規模及結構的變遷下，家庭的照顧能力愈顯式微，所能提供的照顧人力已不如從前，我國高齡者的經濟來源，依據調查以子女奉養者為最多，如依循傳統養兒防老觀念，僅由個別家庭來承擔高齡者照顧責任，壓力會越來越大，勢必愈難承擔起高齡者生活保障的責任。

受到父權社會的性別歧視影響，生活中充滿暗示的詞句、諺語，如「女人的所在就是家」、「男人的家就是他的城堡」等，表達出男性「統治家內空間」，而女性被局限於家中，並且要維持家務；儘管兩性平權觀念以落實多年，且隨著社會型態改變和雙薪家庭增加，女性不再需要當全職的家庭守護者，而男性也逐漸分擔家中事務，但是從現況的調查瞭解到女性對目前於家庭扮演的角色與負責之工作感到身心疲累，且在兒女的家庭教育上，也出現性別的差異，如青少年族群的女性多會幫忙家中烹飪和家事，並且從中察覺到生活環境、設備、產品和使用行為的困擾，而男性則多不需幫忙，無相關之感受；顯示家庭在社會縮影的層面，無形中建立了性別於家中的定位。

年齡層處於工作與小家庭組成的階段的一般族群，顯示出普遍居家環境空間現況遭遇的困擾，並且顯示家務工作的分配狀況，調查結果與社會發展趨勢調查資料相同，即女性負責主要的烹飪食事、洗曬衣等工作，分工的理念逐漸落實，如清掃、倒垃圾等工作，便由家人共同分攤。

◎ 引用文獻

- [1] 行政院，2006，” 社會發展趨勢調查-家庭概況” ，社會發展趨勢調查，台北。
- [2] 行政院主計處，2005，” 94 年時間運用電子書” ，社會發展趨勢調查，台北。
- [3] 行政院，2006，” 社會發展趨勢調查-親子關係” ，社會發展趨勢調查，台北。
- [4] 內政部營建署，2006，” 95 年住宅調查報告書” ，內政部營建署，台北。
- [5] 行政院，2008，” 人口政策白皮書(核定本)——少子女化、高齡化及移民” ，人口政策白皮書撰寫小組，台北。

第六章 結論與建議

6-1 研究總結

6-2 研究建議

6-3 後續研究與發展

第六章 結論與建議

6-1 研究總結

本研究為了解不同族群使用者於居家生活空間中使用之困擾，先藉由文獻資料彙整掌握家庭功能、基本需求及人因尺度等，並透過使用者的實地模擬行為觀察與深入訪談，進一步瞭解使用者在不同住宅型態使用實態、其空間配置與規劃；並從使用者自身的條件、空間設備因素、及使用行為動線等因素來探討居家行為與空間環境之間的關連。在瞭解影響使用者之使用差異後，進而提出相關使用困擾題項之問卷調查及改善意識調查，以量化統計的方式來得知使用者的需求與期望。進而以通用設計的觀點彙整歸納出居家生活空間中合適與配置規劃之建議，希望做為未來相關研究設計之參考，以滿足不同族群使用者之使用行為。

藉由居家生活行為之訪談觀察與使用意識問卷調查兩部分的實證調查，彙整比較不同使用者對居家生活空間之使用困擾與空間需求，以下分別針對空間影響因素「垂直方面」、「水平方面」和「平面計畫」，使用行為影響因素「性別」、「年齡」和「能力」等層面提出探討：

1. 空間影響因素

(1) 垂直方面

住宅內的垂直結構主要為樓梯，從訪談觀察調查案例發現樓梯的種類、地板材料、級高、級深和扶手等若不適當或照明不足，都會造成使用者的困擾，甚至避免使用樓梯；同時也從使用意識問卷調查發現患有慢性病或身體不舒適症狀者，對上下樓梯的行為感到負擔，認為缺乏輔助設備；兒童族群身高若未達到成人人體工學尺寸標準，便會感到樓梯過高不方便。說明樓梯在連結樓層間扮演重要角色，為了使得家庭的各族群使用者皆能順利使用，更需注意相關的細節，可透過扶手、止滑條、腳底燈等的改善，降低樓梯使用時的困擾和事故發生率。

(2) 水平方面

水平方面造成障礙的原因主要為地面的高差、門檻等；另外，易滑的地板材料、滑動的踏墊或地毯、家具邊緣突出的硬角和散置的物品等，也是容易引起滑倒與絆倒等事故原因。從訪談觀察調查案例和使用意識問卷調查發現，各族群使用者皆有受到上述因素造成意外發生的經驗，又移動是最基本的居家生活行為，能夠順暢

的移動便能夠進一步處理更複雜的使用行為，更加顯示減少水平方面的障礙的重要性。除了要減少高差、突起門檻、保持地面淨空和地板止滑設計等，也可透過裝修材質、顏色和照明改變，突顯高差存在，避免絆倒或跌倒。

(3) 平面計畫

室內房間的配置與大小，需要對應不同族群使用者各種身體變化與不同的需求，以及長、短期改變造成的影響；從調查中發現，缺乏適當寬度的通道、進出空間和房間等，都會影響使用者的使用行為，尤其是能力受到限制或使用輔具的使用者，面積和空間機能不夠寬餘時，便無法確保使用者獨立完成基本生活行為。進一步考量高齡者及能力受限者，盡量將基本生活空間配置於同一樓層較為理想，若情況不允許，至少將臥室與廁所置於同一層，其他空間則以鄰近為原則。

2. 使用行為影響因素

居家空間之使用行為困擾的個人因素方面，主要是受到身體能力和身高尺寸之影響，無論男女性，隨著年齡的增長，人的感覺系統、身體機能上會有廣泛而必然的變化，五感、生理機能、心理特性等都會影響日常之使用行為。

(1) 性別

相關性別的差異，從文獻可瞭解男女性在人體計測尺寸和人體工學上需求的不同，並從訪談觀察調查案例和使用意識問卷調查發現在身體機能、感覺機能、生心理特性和生活結構等的差別，其中女性較男性容易受到膝蓋退化、骨質疏鬆症、視覺衰退和心理感受等影響，對垂直和水平移動感到較多困擾，同時對空間氛圍品質和家人互動較為在意；調查發現較多男性自認為身體健康，但容易受到慢性病影響。

在生活行為方面，一般家庭負責打理家事以女性為主，但隨著時代改變，許多家庭採取分工的制度，便突顯了共用時的困擾。困擾會隨著年齡層的不同而有所差別，整體來說，男女性於家中遭遇的共同困擾為空間設備與物品繁多不易清潔、水槽高度不適當造成負擔、音環境、光環境和家電產品等；出現明顯差異的為增添衛浴空間裝設緊急求救設備、洗曬衣環境設備的要求、同睡一張床容易受到影響、維繫感情的重視度和家中改變與決策等。其中女性患有富貴手與做家事有相對關係，同時女性也可能因懷孕身型改變，造成生活困擾，顯示居家空間現狀缺乏對共用和隱性變因的考量，應增加可彈性改變的設計。

(2) 年齡

隨著年齡的增加，身體機能和心理特性也隨著變化，從調查發現慢性病「視力欠佳、關節炎、痛風」與身體不舒適「膝蓋關節、腳部」會隨年齡呈現正相關，顯示時間軸會對使用者造成個人因素的負擔，並影響生活行為。

以本研究分類之族群觀察，可發現兒童族群主要受到身高尺寸限制，進而造成使用以標準尺寸設計之環境和設備的困擾；青少年族群處於求學階段，多扮演協助家中事務的角色，主要為清掃相關工作，而幫忙廚房的工作以女性為主；主要負責家務的族群為一般和壯年族群，但兩族群對外的職業和責任不盡相同，身體狀況也不同，感到困擾生活行為和項目有所差別，研究發現壯年族群重視邁入高齡的意識，對身體機能退化可能帶來的危險感到在意，並且嘗試改善和保護自身安全；高齡族群遭遇的問題較為廣泛，主要受到身體和感覺機能退化影響，同時也容易因習慣或共用而忽略使用的不便，調查結果也發現高齡者患有慢性病和身體不舒適的比例較高，但因此感到影響生活行為的卻不多，顯示高齡族群發現問題的意識較低，身體狀況較多，更需要注意其相關的使用環境和設備。

(3) 能力

生活行為的障礙來源除了建築實體、設備和產品等，伴隨老化、疾病產生的身體機能衰退，或者是意外造成的受傷、懷孕身形改變等，這些都會降低使用者的能力，帶來生理和心理的壓力。

整體而言，患有慢性病「關節炎、痛風」和身體不舒適「膝蓋關節、腳部」，對生活行為影響較為嚴重，對垂直和水平移動有明顯困擾，而家事、排泄沐浴等需要身體伸展和連貫性動作的行為，同樣感到負擔；「視力欠佳」則容易在光線不足下，影響生活行為的進行，如移動、廚房工作等；而患有「富貴手」的女性使用者則對洗澡過程感到困擾，又女性多負責家事，缺乏相關家事的問題點，顯示使用者容易習慣負責之事務，容忍皮膚病變帶來的不便。

從文獻得知高齡者的身體特徵，五感、敏捷性、反應能力和力量等逐漸虛弱化，更容易有跌倒、骨折的情況，使得高齡者的居住環境更需要格外注意；同時也從調查中發現，儘管高齡族群身體狀況較多，但生活行為感到困擾的項目卻較少，顯示「習慣」是讓高齡者難以察覺問題點的主要原因；又老化過程會伴隨疾病產生，患有慢性病「關節炎」和身體不舒適「肩膀、膝蓋關節、腳部」是為高齡族群影響生活行為的原因，皆會影響上下樓梯的垂直移動行為，並且容易對家事和長時間工作感到負擔，期望可以增添適當的輔助設備，以順利移動。

綜合文獻、訪談和問卷調查的結果可發現不同族群使用者者之身心條件為影響的關鍵，各家庭成員的組成與狀況，隨時間變化，需求也不斷地改變，造成使用行為與過程之困擾差異，進而導致空間和設備的對應問題。另一則是空間配置的規劃，不當的設備高度或配置規劃，常會讓使用者在使用的過程產生困擾與不便，如何在固定的環境條件，滿足不同年齡、性別和能力的使用者，這與通用設計期望的理念相符。因此，針對使用需求進而考量設備之細部設計改善是極為重要的。

影響生活最主要的為「移動」，最基本的便是令所有的使用者，皆能順利地於居家生活空間活動，例如消除地面的障礙(高低差、門檻等)、裝設事宜的樓梯扶手等，以達到公平使用空間的原則；每個家庭的成員組成、住宅的型態、坪數等皆不同，如何符合使用者的需求，便是一重要的關鍵點，能夠彈性調整使用行為的空間分配，提高改變的自由度，即成為未來的設計重點。

並在調查的過程中發現，多數使用者對居住品質並無充分的認知，即使面臨了空間障礙，甚至覺得沒有影響。另一方面，礙於與家人同住之緣故，常會以子女的意見、使用習慣作為主要依據，反而壓抑自身的需求，總認為自身的需求不比年輕人來的重要，因此忽略了自己在使用產品或設備上的困擾與不便，而未重新規劃或改善。然而高齡和女性族群於家中遭遇的困擾較多，如何進一步改善高齡者於家庭的弱勢角色和減輕女性的生心理負擔，是值得省思的。因空間環境的塑造往往取決於人的因素，且各項設備在居家生活空間中都有其固定的機能，若欲將各機能反應在設備的設計上，應考慮行為流程及使用習性才能真正符合使用者的要求。

最重要的是避免各種不合理的使用行為，以使用者的觀點出發，重新檢討居家生活空間的困擾處，分析出人為和環境的影響因素，從中思考應如何改進，無論是新建或改建，都期望能以使用者現況需求和未來規劃角度考量，增加實體環境的應變能力，給予使用者適當轉換的權益，必能降低使用時因未預先設想而產生問題的機會，並於下一章節提出相關的建議。

6-2 研究建議

經過上述討論之後，可以理解居家行為各種因素遭成的困擾。以下歸納垂直移動、水平移動、平面計畫、各居室生活行為和心理感受之問題點，如表 6-1 和表 6-2 所示，提出改善建議。

表 6-1 移動和平面計畫之問題點與改善建議

	問題點	改善建議
垂直移動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 樓梯級高過高、級深過淺，坡度過陡 2. 地板材料過於光滑 3. 樓梯扶手高度不當，材質過於冰冷 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 級高尺寸小於 20cm，踏面 19.5cm 以上 2. 樓梯的坡度以 7/11 為理想 3. 坡度超過 45° 時，兩側都裝設扶手 4. 樓梯照明使踏面和級高能夠明顯區分，或於壁面、樓梯嵌入腳底燈 5. 扶手高度 75~85cm，與牆壁間隙 3~5cm 6. 水平部分延伸 20cm 以上 7. 使用輕質、溫暖等的扶手材料 8. 需要可增設樓梯升降機協助上下樓梯
水平移動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地面高度差異 2. 地面過於堅硬光滑 3. 門檻容易絆倒 4. 滑動的踏墊或地毯 5. 散置的電線、延長線、物品或雜物 6. 家具邊緣有突出的硬角或銳利的邊緣 7. 缺乏輔助器具 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 消除高差或裝設坡面材料，減少門檻 2. 使用防滑性佳的地板材料，減少滑動的踏墊或地毯的使用 3. 增加收納的空間、器具 4. 電線、延長線等依附牆壁邊緣設置 5. 突出硬角或銳利邊緣增加保護材料 6. 適度增加扶手於走廊、樓梯、浴廁等
平面計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進出空間寬度不足 2. 走道狹小 3. 各空間的配置不當或過遠 4. 各空間的寬度或面積不足 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 出入口寬 80cm 以上，通道 85cm 以上 2. 使用輪椅時，供門支開關的操作空間 3. 輪椅的迴轉空間 R=140cm 4. 門把高度 85~95cm，採容易操作方式

資料來源：本研究整理

表 6-2 各居室生活行為和心理感受之問題點與改善建議

	問題點	改善建議
門廳	<ol style="list-style-type: none"> 1. 缺乏穿拖鞋、大衣穿脫的空間 2. 缺乏儲藏鞋子、傘、衣物等的空間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增加穿鞋台、扶手、座椅協助穿脫鞋 2. 增加鞋櫃、玄關櫃等增加收納空間
客廳、餐廳	<ol style="list-style-type: none"> 1. 光線不足，通風不良 2. 選用家具不符使用需求 3. 空間不足 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 充分採入自然光，使用暖色系之光源照明器具 2. 沙發坐墊不宜過軟，高度適當 3. 依需求汰換不適合的家具 4. 依需求調整空間之分配和機能
臥室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 床鋪高度或床墊軟硬度不適合 2. 缺乏置物、檯燈等的床頭櫃或平台 3. 同睡一張床，睡眠品質受干擾 4. 光線不足，通風不良、噪音干擾 5. 夜間照明不足 6. 空間不足，缺乏收納衣物櫥櫃 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 面積以 13.4 m² 為標準，至少 12 m² 2. 床鋪兩旁保持約 50cm 照護或整理空間 3. 依需求增加置物和收納的平台、家具 4. 考量明亮、溫暖、除濕、殺菌等效果 5. 採取隔音與防音設計防止噪音干擾 6. 增加腳底燈或臨時照明
廚房	<ol style="list-style-type: none"> 1. 空間不足，難以收納 2. 動線設計不佳，操作、動線反覆 3. 流理檯面、水槽等高度不適當 4. 吊櫃過高、低處收納空間不易拿取 5. 通風不良，容易感到悶熱 6. 物品繁多，難以清潔 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 流理檯面 80~85cm，下方保持淨空，可以坐在輪椅或椅子的狀態使用 2. 瓦斯爐檯上方 73~78cm 3. 重大的東西放在下方收納，輕的則置於下方櫃子、吊櫥等 4. 根據使用頻率分類整理物品 5. 廚具下方採用抽屜式，以利物品拿取 6. 水槽寬度 50cm 以上，設置防止水濺出的泡沫水栓 7. 不易滑、污染及清潔容易的地板材料 8. 附設高度升降的調理檯 73~90cm 範圍
衛浴空間	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地面濕滑或積水 2. 空間狹小，缺乏收納、穿脫衣位置 3. 面盆高度不當，浴缸高度過高 4. 水溫忽冷忽熱，冬天容易感到寒冷 5. 馬桶座冰冷，衛生紙拿取不易 6. 通風不良，缺乏輔助設備 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以排水溝或排水坡度避免水流出，使用止滑的地板材料 2. 面盆高度 70cm，下方採開放型 3. 浴缸採用降板設計，降低邊緣高度 4. 加裝恆溫控制器和保暖設備 5. 使用免治馬桶，衛生紙置於前方側面 6. 衛浴設備旁裝適合使用行為的扶手 7. 附高度調整的面盆化妝鏡 65~90cm
心理感受	<ol style="list-style-type: none"> 1. 壁面材料和顏色不佳 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 耐磨耗性、抗污染、觸感良好等材料 2. 隔音、熱、光的反射和質感等材料

資料來源：本研究整理

從上述的問題點和改善建議可以發現居家空間包含「個人、空間和設備」三者的影響因素，進一步導入通用設計(Universal Design, UD)的觀念：「在最大限度的可能範圍內，不分性別、年齡與能力，適合所有人使用方便的環境或產品之設計。」將使得居家環境更能應對各種不同情況發生；預先設想好可能發生的問題，不只滿足生理（身體結構與能力）上的需求，更考量心理層面，針對 UD 居家環境的共用情況和需求，綜合研究所得，提出下列五點說明，圖 6-1 為居家空間的通用設計準則。

1. 共生

家庭的組成與延續也是有困難與順利，每一個成員的生命曲線幅度都不同，開始與結束的時間也不一樣，若將一個家庭的曲線都相疊在一起，可以發現同個時間內，必須要面對好幾個不同年齡、性別和能力需求的家人，再加上時間軸和物品的影響，居家生活空間需要對抗人、物品和時間的改變，顯示在此環境，更要考量和人-產品間的關係，尤其是共用單一考量人體工學設計的產品時，勢必令其他使用者感到負擔；生活上不順遂或是摩擦總是有，但是家庭是一個人的開始，但居住在同一個屋簷底下，交流與互動是維繫家庭感情的基礎，無論品質優劣，都能從中獲取依賴和存在感；無論如何，家是學習成長的最初，家庭潛移默化的功能是不可能被取代，也是人生中共同成長與學習的環境最長久的地方，不能夠忽略「共生」是居家環境設計的基本概念。

2. 舒適

舒適包含了生心理兩方面的滿足，營造「舒適」的氛圍，是許多人夢寐以求的「家」條件。居家環境提供不同族群使用者便利、有效率的使用環境，例如家具的擺設、動線設計和人體工學等，能夠自由地於空間使用自如，提高對自身能力的肯定；其中孩童的成長過程，不斷地變化使用高度與需求，直至成人後才停止，若缺乏適合的家具、產品等，便會造成其使用的困難；男女性生心理的差異，相對影響其負責的家中事務，對空間的滿意也展現相異的看法；高齡者的身體衰退過程和遷就的習慣，更是需要斟酌思量；為了滿足家庭中複雜的成員組合，實質設備上的設計，需衡量現況與未來長期地規劃，心理上應優先減低現況困擾，並且依照各族群使用者的需求，進一步提升其期望之生活品質要點，才能夠達到「舒適」的目的。

3. 安全

「家是最好的避風港」，不只是構築一個與外在紛亂的世界區隔的堡壘，內在本身也必須是安全的。

進入居家環境的過程中，必須經過一中界空間：玄關，此空間是公共與私密的模糊地帶，卻也是一個緩衝的空間，給予家庭成員回家時，一個過度與轉換心情的區域，同時也是確保隔絕外部的安全指標。進入居家環境之後，開始許多使用行為，一個無安全顧慮的居家環境是每個人所期盼，最基本的便是滿足自由移動的需求。相關居家生活環境意外的新聞頻傳，顯示隱藏許多預期之外的意外，部分來自使用者本身的錯誤，另外則是專業者並未設身處地為了使用者量身打造，以及預先設想可能的使用行為與產生的問題。

每個家庭成員面對相同的居家環境，隱藏的危機是不盡相同；例如站在椅子上拿取高處的物品，無論是孩童或是高齡者，都是危險的舉動；沒有乾溼分離的浴廁空間，濕滑的地板更是每個人的障礙；而安全不應只是降低危險發生的機會，「家」應當是無憂無慮的環境，任何在無形中造成使用者身體負擔的問題點，包含空間、設備和產品，也都需要多加思量。

4. 彈性運用

為了因應不同使用者的需求，多元化使用的空間，使得空間的界定也不再明顯，傳統以實體磚牆區隔空間，現代的隔間則強調輕質化和無形化，利用輕巧的材料，如玻璃、矽酸鈣板等製成隔間，或是藉由屏風、低矮的櫥櫃等家具，達到阻隔視線或阻隔動線，間接形成隔間效果。

當許多行為可以重複在相同的空間發生時，彈性的空間因此而產生；例如客廳的使用，早期的接待賓客和家庭地位象徵的意義，逐漸演變成家庭群聚情感交流的場所，甚至結合視聽與娛樂的設備，成為多功能使用的複合式空間。除了符合經濟效益與使用率之外，更提供居家環境使用上應對各種情況的緩衝空間；「彈性運用」不僅是針對單一空間的多元使用能力，同時也提供變更使用的可能性。

5. 凝聚力

「家」是所有家人所共同擁有，基本條件是滿足家庭成員的心理需求，空間的配置和動線的設計，是存在於無形之中；一個居家環境的形成過程中，除了將所需之空間形式確定外，必須將使用行為、習慣想像於各個假設的空間，反覆檢討使用過程中是否會產生不便。每個家庭成員在居家環境活動時，彼此是互相牽絆影響著，眼神、動作、言語、聲響等都不斷地在傳遞訊息；不一定需要共同聚集在同個地點，才能讓彼此產生關連性而互動，但是發展出慣性的互動行為和共用空間，便能讓維繫感情有基礎依據，加強家庭寓教於樂的功能；居家環境就是一個「凝聚」彼此的場域，藉著不同的訊號，互相提醒對方彼此的存在，共生的概念從此傳播。

居家空間的通用設計準則

共生

- 平等的使用權利，排除共用的差異
- 提供使用者可自行打理生活的環境
- 避免使用時，受到關注而感到困擾的感覺
- 提高生活品質

舒適

- 適合使用者的習慣、姿勢，避免無意義的重複動線、動作
- 減輕使用時的負荷，保護感知覺器官過重的負擔
- 使用可耐久、環保且美觀的材料、設備和產品
- 滿足使用者生心理對家具、產品和空間等的需求和期望

安全

- 消除地面的高差和防滑的地面材質
- 樓梯的設計符合規定，級高、級深和斜度應適當
- 裝設符合需求的輔助設備，幫助達到使用要求
- 避免危險存在的因素，警告系統預防意外發生
- 選擇明確語意、容錯和安全性的產品，減少困擾
- 合理的使用空間和位置，顧慮感知機能

彈性運用

- 彈性有寬容度的使用方式，不受能力影響使用行為
- 不因環境或節氣變換等改變造成使用上的影響
- 預先依需求改變而更動的空間和擺設
- 可調整使用的設備和產品

凝聚力

- 增加適宜互動的機會和空間
- 良好的公、私領域分配
- 減少共用時的困擾或不便
- 滿足使用者培養自我興趣、休閒娛樂等的需求

圖 6-1 居家空間的通用設計準則

6-3 後續研究與發展

本研究針對居家生活空間的使用行為困擾之調查，並綜合不同族群者的需求與觀點的改善意識，提出了居家生活空間之改善建議。但因礙於研究之時間、人力、物力等因素，並非全面的考量到特殊需求的使用者，僅就可自行打理生活之案例深入探討，而空間中各設備產品其介面或操作之細部設計，並未在本研究之調查中。以下就研究不足之處做一討論，並對後續之研究提出以下幾點建議。

1. 考量各使用族群之新住宅型態

此次研究是針對現況的居家生活環境進行使用行為之調查，僅提出新、改建時的要點，並未提出相關融入通用設計之理念的新型住宅型態，亦可考量不同組合族群使用者的家庭，發展可彈性調整使用的未來住宅，作為未來延續的研究方向之一。

2. 各設備細部之操作困擾

本研究是從不同使用者之使用行為作觀察與探討，對於空間中各設備之細部並未有深入研究。但從文獻資料及調查中發現，其實各族群使用者適合的人體工學尺寸不同，若又受到身體能力影響，對於產品之操作上便會感到負擔，缺乏選擇的產品，使得問題因習慣而一再出現，很多新型的設備或細部的操作，也容易讓高齡者感到困擾而怯於使用。因此，後續調查可以此為出發點，探討居家生活空間中各產品設備之彈性操作或設計規劃，是否真正符合使用者共同使用之模式。

參考文獻

參考文獻：

【論文期刊】

1. 王仕圖，2003，”地區性非營利組織的網絡結構及其資源動員：以嘉義市立案之社會福利組織為例”，行政院國家科學委員會。
2. 王國慶，2005，”我國老人福利政策的歷史制度論分析”，〈社區發展季刊〉，第 109 期，pp.52-65。
3. 行政院國家科學發展委員會高齡社會研究團隊，2006，〈高齡社會的來臨：為 2025 年臺灣社會規劃之整合研究〉，pp.1-2。
4. 行政院經濟建設委員會人力規劃處，2006，〈中華民國臺灣民國 93 年至 140 人口推估〉，pp.23，行政院經濟建設委員會，台北。
5. 呂建國，1993，”現代老人住宅型態設計之研究”，淡江大學建築(工程)研究所。
6. 吳寧遠著，1997，”由家庭支持談老人福利－以高雄市為例”，〈社會建設〉，第九十六期，pp.67。
7. 吳文傑、連賢明、林祖嘉，2004，”居住住宅所有權屬與住宅品質對老年人健康狀態的影響”，〈都市與計劃〉，第 31 期，pp.313-324。
8. 江哲銘、周伯丞，1999，”獨立性效應在室內物理環境品質定量化之應用-以高齡者安養中心為例”，〈建築學報〉，第 31 期，pp.33-49。
9. 李婉容，1997，”從使用者觀點探討高齡者住宅環境使用之研究-以老人公寓為例”，淡江大學建築研究所。
10. 李光廷，1993，”日本與我國老人福利制度下醫療保健措施之比較”，文化大學日本研究所。
11. 李志勇，2004，”老人居住空間的改善設計實例探討”，中原大學市內設計研究所。
12. 林俊興，1976，〈居住空間基本模式〉，第 16 期 1-14，pp.2，中原大學將作學刊，中壢。
13. 林萬億，2002，”臺灣的家庭變遷與家庭政策”，〈臺灣大學社會工作學刊〉，第 6 期，pp.35-88，台北。
14. 林顯宗，2005，”老人福利與時俱進”，〈社區發展季刊〉，第 109 期，pp.97-102。
15. 洪肇陽，1988，”臺灣地區住宅生活模式之研究”，成功大學建築研究所，台南。
16. 郭辰嘉，2002，”高齡化社會居家生活產品設計之研究”，雲林科技大學工業設計研究所。
17. 陳明石，2002，Universal Design。
18. 陳明石，「臺灣設計產業起飛計畫-通用設計趨勢研究結案報告書」，2006。
19. 陳明石，2005，”臺灣創意設計中心推動計畫-通用設計應用研究”，臺灣創意設計中

- 心，台北。
20. 陳政雄，1997，” 高齡化社會的可變性都市型集合住宅” ，<建築師>，第 23 期，pp.85-87。
 21. 陳政雄，1998，” 以生活時間量探討前後期高齡者居家生活的活動類型與空間類型之對應關係與傾向” ，中華大學建築與都市計畫研究所。
 22. 陳建州，1990，” 由社會背景與生活方式看平民居住空間以 1954 年以後臺灣鄉村地區新建之平民住宅為研究對象” ，淡江大學建築(工程)研究所，台北。
 23. 陳建志，1999，” 因應高齡化社會的住宅設計指南” ，<工業設計>，第 27 期，pp.97-102。
 24. 陳麗春、林秀吉、林秀鳳，2000，”高齡人口住宅需求趨勢與規劃之研究”，<人與地>，第 197 期，pp.58。
 25. 陳嬌芬，2005，” 社區老人自覺健康狀況、身體活動和生活品質之研究” ，國立中正大學運動與休閒教育研究所。
 26. 陳正芬，2002，” 老人福利推動聯盟在未立案養護機構法制化過程中的倡導角色之分析” ，<社會政策與社會工作學刊>，第 6 期，pp.223-267。
 27. 陳肇男，1994，” 臺灣地區老人居住安排滿意與否之影響因素” ，<人口學刊>，第 16 期，pp.29-52。
 28. 陳肇男，1999，” 臺灣地區老人居住安排之改變及其影響” ，<國家科學委員會研究彙刊：人文及社會科學>，9：2，pp.364-375。
 29. 陳峰瑛，2003，” 獨居老人的社會支持與生活適應之探究-以高雄都會區的獨居老人為例” ，南華大學生死學研究所。
 30. 黃耀榮，1997，” 社區老人文康中心服務圈界定模式研究” ，<建築學報>，第 21 期。
 31. 張祖璿，1976，” 荷蘭之住宅與實質計畫” ，<都市與計畫>，第 2 期，pp.13-21。
 32. 張金鵠，1994，” 英國住宅發展及政策” ，<住宅學報>，第 2 期，pp.135-163。
 33. 張宏哲，2002，” 社區老人使用福利服務的情形及其相關因素之探討：以台北縣為例” ，<東吳社會工作學報>，第 8 期，pp.183-232。
 34. 曾思瑜，1996，” 國內外無障礙環境設計規範之比較研究” ，<建築學報>，第 18 期，pp.1-16。
 35. 曾思瑜，1997，” 臺灣高齡者住宅環境的現況和問題點-對高齡者住宅空間之建議” ，<建築師>，第 23 期，pp.92-95。
 36. 曾思瑜，2002，” 國內外高齡者居住設施體系及設計理念變遷之比較研究” ，行政院國家科學委員會。
 37. 賈倍思，1995，<長效住宅：現代建宅新思維>，pp.35-39，地景企業股份有限公司，台北。
 38. 褚于慧，2000，” 探討 Universal Design 應用在高齡者介面設計之研究” ，雲林科技大學工業設計技術研究所。

39. 楊靜、彭元志，2000，臺灣居家生活型態與 Long-life 物品意義之研究，科技學刊，第 9 卷第 4 期，雲林科技大學，P319-334。
40. 廖哲政，2002，”高齡化社會之使用性研究”，雲林科技大學工業設計研究所。
41. 劉時泳，2003，”肢體障礙者的居家空間觀”，pp.41，中原大學室內設計研究所，中壢。
42. 趙文弘，1993，”台中市 37 個在宅老人個案的居住安排決定過程與住宅空間問題研究”，pp.6，東海大學建築研究所，台中。
43. 裴晉國，2002，”科技與老人居住生活之探究”，國立臺灣大學國家發展研究所。
44. 關華山，1996，〈臺灣老人的居住環境〉，pp.94，田野城市文化，台北。
在臺灣有一項特殊的習俗：「輪夥頭」，也就是年老的父母親輪流住在某一子女家中。
45. 關華山，1994，”臺灣老人的居住安排與住宅問題”，〈建築學報〉，第 11 期，pp.53-72。
46. 鄭洋志，1997，”空間構成形式對高齡者居住行為及意識之影響-以台北市福德及安坑兩平價住宅社區為例”，中原大學室內設計研究所。
47. 鄭詩涵，2004，”「社區老人生活與空間的研究」-以嘉義縣民生社區為例”，東海大學建築研究所。
48. 鄭光宏，2007，”以通用設計觀點探討沐浴行為與沐浴空間設計”，pp.12，東海大學工業設計研究所。
49. 蔡坤寶，2003，”邁向居住的新機器：智慧住家文獻探討”，國立臺灣科技大學建築研究所。
50. 蔡淑瑩，2001，”台北市居家老人生活空間與環境體驗之探討”，國立臺灣大學建築與城鄉研究所。
51. 謝瑩蕙，2005，”因應高齡者身心狀況的終身住宅之可變性研究—以透天厝為例”，pp.8，中原大學建築學系碩士論文，中壢。
52. 謝美娥，2002，”失能老人與成年子女照顧者對失能老人遷居的歷程與解釋：從家庭到機構”，〈社會政策與社會工作學刊〉，6：2，pp.7-63。
53. 謝嘉宏，1998，”高齡者居家浴廁環境使用行為之探討”，中華大學建築與都市計畫研究所。
54. 賴煜明，2006，”從使用者觀點探討居家烹飪環境行為之研究”，東海大學工業設計研究所。
55. 薛立敏，1991，”從新加坡土地及住宅政策經驗評臺灣之住宅發展政策”，〈經濟前瞻〉，第 22 期。
56. 薛承泰，2002，”老人福利津貼政策評析”，〈國家政策論壇〉，2：3，pp.38-46。
57. 蕭郁芬，2003，”自費安養設施高齡者休閒行為的活動領域探討-以台南地區三家自費安養設施為例”，雲林科技大學空間設計研究所。

-
58. 鍾朱炎，2000，”為老年人設計的福祉設施-以老人生活族群及空間需求之設計規劃研究”，長庚大學管理學研究所。
 59. 饒志堅、賴秀玲、蔡惠華、王玉珍，2003，〈我國性別統計及婦女生活地位之國際比較研究〉，行政院主計處。

【書籍資料】

1. 內政部，2005，〈中華民國九十一年老人狀況調查報告〉，pp.18，內政部統計處。
2. 內政部營建署建築管理組，2003，〈住宅衛浴空間體檢手冊〉，pp.6-7。
3. 內政部營建署，2006，”95年住宅調查報告書”，內政部營建署，台北。
4. 內政部營建署，2006，”住宅狀況調查報告”，內政部營建署，台北。
5. 王建柱，1976，〈室內設計學〉，pp.352-354，視覺文化事業股份有限公司，台北。
6. 行政院主計處，2005，”94年時間運用電子書”，社會發展趨勢調查，台北。
7. 行政院，2006，”社會發展趨勢調查-家庭概況”，社會發展趨勢調查，台北。
8. 行政院，2006，”社會發展趨勢調查-親子關係”，社會發展趨勢調查，台北。
9. 行政院，2008，”人口政策白皮書(核定本)-少子女化、高齡化及移民”，人口政策白皮書撰寫小組，台北。
10. 民法，第四篇「親屬」第六章「家」第一千一百二十二條，稱家者，謂以永久共同生活為目的而同居之親屬團體。
11. 林貞岑、林慧淳，2007，”自然生活美學-樂活住宅打造王”，〈康健雜誌〉，107期，pp.32，天下生活出版股份有限公司，台北。
12. 林玉子，2004，〈40歲開始打造舒適的家園〉，pp.152-153，田園城市，台北。
13. 林玉子、曾思瑜，1997，〈經營一輩子的家-人生80的居住觀〉，pp.13-63，建築情報叢刊，台北。
14. 別蓮蒂，2000，〈生活型態白皮書-2000年臺灣消費習慣調查報告〉，商周出版，台北。
15. Cooper Marcus, C.，徐詩思譯，2000，〈家屋，自我的一面鏡子〉，張老師文化，台北。
16. 侯平治，1986，〈現代室內設計〉，pp.10~11，大陸書店，台北。
17. 陳俐君，2008，”爬樓梯》醫生說：小心傷關節、蘿蔔腿”，聯合新聞網，台北。
18. 常懷生，1995，〈建築環境心理學〉，pp.204，田園城市文化事業有限公司，台北。

【國外資料】

1. Anthony Giddens, 1986, *Sociology: A Brief but Critical Introduction*, Macmillan Education Ltd., London.
2. Eric Erikson, 1959, "Identity and the Life Cycle, Psychological Issues", *International Universities Press*, Vol. 1, New York.
3. Gehl Ingrid, 1971, *Bo-milijo*, pp.71, SBI Rapport, Copenhagen.
4. Knudsen D., G.A. Peterson and P.F. Pratt., 1982, *Methods of Soil Analysis*, Lithium Sodium and Potassium In., Wisconsin, pp.228-238。
5. Martin Buber, 1969, *Gleanings*, Simon and Schuster, New York, pp.94.
6. Norberg-Schulz. C., 1963, *Intention in Architecture*.
7. Ronald L. Mace, 1974, "An Illustrated Handbook of the Handicapped Section of the North Carolina State Building Code."
8. Vern Bengtson, Norella Putney and Malcolm Johnson, 2005, "The Problem of Theory in Gerontology Today", *The Cambridge Handbook of Age and Ageing*, Cambridge University Press., Cambridge, pp.3-20。
9. 三樹 弘之、細野 直恒, 2005, <ITのユニバーサルデザイン>, 丸善株式會社, 日本。

【網頁資料】

1. TOTO。 http://www.toto.co.jp/ud/udspace_t.htm
2. The Center for Universal Design, 1997, "What is Universal Design?", NC State University。 http://www.design.ncsu.edu/cud/univ_design/princ_overview.htm
3. 7 原則, http://www.design.ncsu.edu/cud/univ_design/princ_overview.htm
4. 內政部建築研究所新建住宅性能評估制度網。 <http://housing.abri.gov.tw/>
5. 內政部社會司老人福利服務。 <http://sowf.moi.gov.tw/04/07/07.htm>
6. 內政部, 2007, 住宅法草案總說明。
<http://www.cpami.gov.tw/web/filemgr/dept/other/woman-3.doc>
7. 內政部營建署法規資料常用專業用語定義:「住宅建築型態 Building type of housing。」
http://www.cpami.gov.tw/lawdata/l6_detail.php?jnnno=7。
8. 台北市建管處名詞解釋定義:「住宅建築類型 Building type of housing。」
http://www.dba.tcg.gov.tw/taipei/noun7_0006.htm。
9. 行政院衛生署統計室, 2007, <民國 95 年死因統計上冊統計表>。
<http://www.doh.gov.tw/statistic/data/衛生統計叢書 2/95/上冊/index.htm>

10. 行政院勞工委員會勞工安全衛生研究所人體計測資料庫。
<http://www.iosh.gov.tw/data/f12/e9.htm>
11. 英國劍橋工程設計中心網站，2005
http://www.eng.cam.ac.uk/inclusivedesign/dtisurvey/business_drivers.p
12. 維基百科。
<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%8E%92%E6%B3%84%E4%BD%9C%E7%94%A8>
13. 蔡孟哲、王文貞，2004，〈國人家庭生活概況研析〉，pp.2，行政院主計處。
<http://www.stat.gov.tw/public/Dta/4122719144071.pdf>

附錄

附錄一 訪談問卷調查紀錄表

附錄二 問卷調查範本

附錄三 統計分析結果

(3) 若家中小孩或高齡者生病不舒服留在家中，如何處理？

* 3~7 歲學齡前兒童

(1) 拜託鄰居照顧 (2) 拜託長輩照顧 (3) 保母照顧

(4) 父母請假照顧 (5) 其他_____

* 8~12 歲學齡兒童

(1) 拜託鄰居照顧 (2) 拜託長輩照顧 (3) 保母照顧

(4) 父母請假照顧 (5) 其他_____

* 高齡者

(1) 拜託鄰居照顧 (2) 拜託長輩照顧 (3) 保母照顧

(4) 父母請假照顧 (5) 其他_____

(4) 空間移動中的困擾或問題

* 室內空間與空間

a. 家中地板是否有高度差異，如架高地板等等。 (1) 是 (2) 否
(若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 b 開始作答)

a-1. 地板高度的差距約為幾公分及位置？_____

a-2. 高度差距的原因。 _____

a-3. 地板高度的差異是否影響行動的方便性或是造成跌倒受傷等情況？

(1) 是 (2) 否 原因：_____

a-4. 若家中地板高度段差是為了塑造空間區隔感，是否有其必要性？

(1) 是 (2) 否

a-5. 對於家中的高度段差，期望如何改進？_____

b. 家中是否有設置「門檻」？ (1) 是 (2) 否

(若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 c 開始作答)

b-1. 門檻高度約為幾公分及位置？_____

b-2. 設置門檻的原因。 _____

b-3. 門檻設置造成高度的差異，是否影響行動的方便性或造成跌倒等情況？

(1) 是 (2) 否 原因：_____

b-4. 門檻的功能性為下列何者，可複選？

(1) 防止水流出或流入 (2) 空間區隔效果 (3) 其他_____

b-5. 根據您勾選的功能性，是否有確實達到效果？ (1) 是 (2) 否

b-6. 承題 b-5，說明『是』或『否』之原因。_____

c. 家中是否有裝設「扶手」或相關輔助裝置？ (1) 是 (2) 否

(若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 d 開始作答)

c-1. 扶手高度約為幾公分及位置？_____

c-2. 設置扶手的原因及材質。 _____

c-3. 扶手材質無論春夏秋冬都讓人感到舒適？ (1) 是 (2) 否

- c-4. 扶手設置是否讓行動更為方便？ (1) 是 (2) 否 原因：_____
- c-5. 是否曾經因為扶手的設置，造成任何危險或傷害？
 (1) 是 (2) 否 原因：_____
- c-6. 整體來說，扶手的設置是否有幫助。
 (1) 是 (2) 否 原因：_____
- d. 家中的家具位置，使用時是否順暢不需牽就？ (1) 是 (2) 否
 (若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 d 開始作答)
- d-1. 感到不便的地方，請敘述其相關位置及原因？_____
- d-2. 是否曾經因為家具擺設位置的關係，而產生危險。
 (1) 是 (2) 否 原因：_____
- d-3. 家中家具曾經造成危險的原因(可複選)？
 (1) 邊緣銳利 (2) 突出尖角 (3) 擺放位置阻礙動線
 (4) 高度不當 (5) 使用方式繁複 (6) 其他_____
- d-4. 如何避免危險重複發生？_____
- c-6. 整體來說，是否滿意目前家具使用情形。 (1) 是 (2) 否
 原因：_____
- e. 家中是否有樓梯？ (1) 是 (2) 否
 (若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 f 開始作答)
- e-1. 樓梯的級高_____CM，級深_____CM，寬幅_____CM，
 地板材質為_____，扶木材質為_____，止滑條『有』『無』。
- e-2. 家中的樓梯，使用時是否感到負擔或不舒適？ (1) 是 (2) 否
- e-3. 使用樓梯的頻率。
 (1) 天天使用 (2) 有需要才會使用 (3) 完全不使用
- e-4. 樓梯造成負擔的原因(可複選)？
 (1) 級高過高 (2) 級深過淺 (3) 邊角過於銳利
 (4) 樓梯地板材質過滑 (5) 止滑條設置不當
 (6) 扶手高度不當 (7) 扶木材質讓人感到不適，如冰冷等
 (8) 扶手形狀尺寸不合適 (9) 樓梯寬幅過窄 (10) 照明不足
 (11) 色彩過淺/過深，不易辨識 (12) 其他_____
- e-5. 是否曾經於樓梯間，產生危險的情況。
 (1) 是 (2) 否 原因：_____
- e-6. 如何避免危險重複發生？_____
- e-7. 整體來說，最想改進家中樓梯的前3名。
 (1) 級高 (2) 級深 (3) 邊角 (4) 樓梯地板材質
 (5) 止滑條 (6) 扶手高度 (7) 扶木材質 (8) 扶手形狀尺寸
 (9) 樓梯寬幅 (10) 照明 (11) 色彩 (12) 其他_____

f. 是否有其他原因造成在家中移動時，產生不方便與困擾？ _____

* 室內空間與室外空間

g. 從家中走出室外，是否有高度段差或門檻。 (1) 是 (2) 否

(若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 h 開始作答)

g-1. 段差或門檻的高度差距約為幾公分及位置？ _____

g-2. 高度差距的原因。 _____

g-3. 高度的差異是否影響行動的方便性或是造成跌倒受傷等情況？

(1) 是 (2) 否 原因： _____

g-4. 高度段差是為了塑造公私領域區隔感，是否有其必要性？

(1) 是 (2) 否

g-5. 對於此高度段差，期望如何改進？ _____

g-6. 外出的門總共有 _____ 道，總共有 _____ 個鎖。

g-7. 門鎖的位置和開啟方式是否容易？ (1) 是 (2) 否

原因： _____

g-8. 大門的開啟方向為向內或向外？ (1) 內開 (2) 外開

g-9. 紗門的開啟方向為向內或向外？ (1) 內開 (2) 外開

g-10. 開啟方向是否影響進出室內外的便利性。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

h. 家中是否有設置「玄關」？ (1) 是 (2) 否

(若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 i 開始作答)

h-1. 玄關擺設的家具有包含下列哪些？

(1) 玄關桌 (2) 玄關櫃 (包含層架、掛衣桿等，擺放外出用品)

(3) 鞋櫃/櫥/架 (4) 更換鞋子的座椅 (5) 鑰匙箱

(6) 臨時置物的平台 (7) 整容鏡 (8) 月/日曆或時鐘

(9) 留言板/記事板/MEMO (10) 其他 _____

h-2. 玄關的功能包含下列哪些。

(1) 更換外出鞋 (2) 更換室內拖鞋 (3) 更換外出衣物

(4) 鑰匙擺放 (5) 收納雨具等戶外物品 (6) 臨時置物功能

(7) 外出前整理服裝儀容 (8) 臨時休息 (9) 日期時間提醒

(10) 記事及留言功能 (11) 其他 _____

h-3. 目前玄關是否缺乏或期望增加下列之條件或功能。

(1) 收納空間 (2) 臨時置物空間 (3) 整理服裝儀容功能

(4) 座椅 (5) 整體空間不足 (6) 日期和時間的提醒

(7) 記事及留言功能 (8) 其他 _____

h-4. 目前玄關的動線設計是否順暢？ (1) 是 (2) 否

h-5. 承題 h-4，說明『是』或『否』之原因。 _____

h-6. 整體來說，玄關的設計是否讓您外出更加方便？ (1) 是 (2) 否

h-7. 承題 h-6，說明『是』或『否』之原因。 _____

i. 是否有其他原因造成在外出時，產生不方便與困擾？ _____

※入浴排泄方面

(5) 浴廁空間配置 Layout 與設備 (6) 浴廁空間使用情形

* 整體的衛浴空間

j. 衛浴空間的基本資料。

j-1. 獨立的廁所有 _____ 間，獨立的浴室有 _____ 間，
合併的衛浴空間有 _____ 間，乾溼分離的有 _____ 間。

j-2. 是否將衛浴空間區分『公用』和『私用』？ (1) 是 (2) 否
原因： _____

* 共用的衛浴

k. 家中是否有「家人共用」的衛浴空間？ (1) 是 (2) 否

(若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 l 開始作答)

k-1. 共用的衛浴共有 _____ 間，組合的使用者為 _____。

k-2. 是否因為使用同一衛浴設備產生困擾。 (1) 是 (2) 否

k-3. 承題 k-2，感到困擾的原因為何？ _____

k-4. 是否有嘗試因應不同使用者而改善衛浴設備。 (1) 是 (2) 否

k-5. 承題 k-4，試圖改善的設備為何？ _____

k-6. 是否因為設備或共用關係，改變或遷就使用習慣。 (1) 是 (2) 否

k-7. 承題 k-6，改變或遷就的使用習慣為？ _____

k-8. 目前衛浴空間有哪些設備？(複選)

- (1) 浴缸 (2) 淋浴間 (3) 坐式馬桶 (4) 蹲式馬桶
 (5) 面盆 (6) 浴鏡 (7) 毛巾桿/架 (8) 置物架
 (9) 浴櫃 (10) 蓮蓬頭/淋浴柱 (11) 其他 _____

k-9. 目前對於衛浴空間的使用上有哪些不便或困擾？(複選)

- (1) 無 (2) 空間太小 (3) 照明不足 (4) 通風不良
 (5) 地面濕滑 (6) 地面冰冷 (7) 配置過近， _____
 (8) 出入口過小 (9) 電燈開關不明顯 (10) 門檻或有高低差
 (11) 門把不易開啟 (12) 設備高度不符使用， _____
 (13) 水龍頭開啟不易 (14) 水溫不易調整 (15) 保暖不易
 (16) 通風設備吵雜 (17) 收納空間不足 (18) 排水效果不佳
 (19) 色彩令人感到不適 (20) 其他 _____

k-10. 在衛浴空間是否曾經發生過意外？ (1) 無

(2) 有，下列何種(圈選)：絆倒、滑倒、暈倒、碰撞、其他 _____

k-11. 衛浴空間門的開啟方式為？

(1) 內開 (2) 外開 (3) 橫拉 (4) 電動 (5) _____

k-12. 期望未來衛浴空間門的開啟方式為？

(1) 內開 (2) 外開 (3) 橫拉 (4) 電動 (5) _____

k-13. 衛浴空間中的浴室與廁所為？

(1) 乾溼分離 (2) 合併 (3) 其他_____

k-14. 期望未來衛浴空間中的浴室與廁所為？

(1) 乾溼分離 (2) 合併 (3) 各自獨立 (4) 其他_____

k-15. 衛生紙放置的位置為？

(1) 馬桶後方 (2) 馬桶側邊 (3) 馬桶前方 (4) 其他_____

k-16. 期望未來衛生紙放置的位置為？

(1) 馬桶後方 (2) 馬桶側邊 (3) 馬桶前方 (4) 其他_____

k-17. 對目前浴廁整體空間的大小使用的情形感到？

(1) 滿意 (2) 不滿意，原因：_____

* 單獨專屬使用的衛浴

l. 家中是否有「單獨專屬使用」的衛浴空間？ (1) 是 (2) 否

(若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 m 開始作答)

l-1. 單獨專屬使用共有_____間，使用者為_____。

l-2. 是否因為使用者有特殊需求而設置。 (1) 是 (2) 否

l-3. 承題 l-2，其特殊需求為何？_____

l-4. 因應特殊需求而改善衛浴設備為何？_____

l-5. 目前衛浴空間有哪些設備？(複選)

(1) 浴缸 (2) 淋浴間 (3) 坐式馬桶 (4) 蹲式馬桶

(5) 面盆 (6) 浴鏡 (7) 毛巾桿/架 (8) 置物架

(9) 浴櫃 (10) 蓮蓬頭/淋浴柱 (11) 其他_____

l-6. 目前對於衛浴空間的使用上有哪些不便或困擾？(複選)

(1) 無 (2) 空間太小 (3) 照明不足 (4) 通風不良

(5) 地面濕滑 (6) 地面冰冷 (7) 配置過近，_____

(8) 出入口過小 (9) 電燈開關不明顯 (10) 門檻或有高低差

(11) 門把不易開啟 (12) 設備高度不符使用，_____

(13) 水龍頭開啟不易 (14) 水溫不易調整 (15) 保暖不易

(16) 通風設備吵雜 (17) 收納空間不足 (18) 排水效果不佳

(19) 色彩令人感到不適 (20) 其他_____

l-7. 在衛浴空間是否曾經發生過意外？ (1) 無

(2) 有，下列何種(圈選)：絆倒、滑倒、暈倒、碰撞、其他_____

- l-8. 衛浴空間門的開啟方式為？
 (1) 內開 (2) 外開 (3) 橫拉 (4) 電動 (5) _____
- l-9. 期望未來衛浴空間門的開啟方式為？
 (1) 內開 (2) 外開 (3) 橫拉 (4) 電動 (5) _____
- l-10. 衛浴空間中的浴室與廁所為？
 (1) 乾溼分離 (2) 合併 (3) 其他_____
- l-11. 期望未來衛浴空間中的浴室與廁所為？
 (1) 乾溼分離 (2) 合併 (3) 各自獨立 (4) 其他_____
- l-12. 衛生紙放置的位置為？
 (1) 馬桶後方 (2) 馬桶側邊 (3) 馬桶前方 (4) 其他_____
- l-13. 期望未來衛生紙放置的位置為？
 (1) 馬桶後方 (2) 馬桶側邊 (3) 馬桶前方 (4) 其他_____
- l-14. 對目前浴廁整體空間的大小使用的情形感到？
 (1) 滿意 (2) 不滿意，原因：_____

*獨立的廁所

- m. 家中是否有「獨立」的廁所？ (1) 是 (2) 否
 (若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 n 開始作答)
- m-1. 獨立廁所的位置在_____，使用者為_____。
- m-2. 獨立廁所是否因為特殊需求而設置。 (1) 是 (2) 否
- m-3. 承題 m-2，特殊需求為何？_____
- m-4. 目前廁所有哪些設備？(複選)
 (1) 坐式馬桶 (2) 蹲式馬桶 (3) 小便斗 (4) 面盆
 (5) 梳妝鏡 (6) 衛生紙架 (7) 置物架 (8) 浴櫃
 (9) 免治馬桶 (10) 其他_____
- m-5. 目前對於廁所的使用上有哪些不便或困擾？(複選)
 (1) 無 (2) 空間太小 (3) 照明不足 (4) 通風不良
 (5) 地面光滑 (6) 地面冰冷 (7) 配置過近，_____
 (8) 出入口過小 (9) 電燈開關不明顯 (10) 門檻或有高低差
 (11) 門把不易開啟 (12) 設備高度不符使用，_____
 (13) 水龍頭開啟不易 (14) 水溫不易調整 (15) 保暖不易
 (16) 通風設備吵雜 (17) 收納空間不足 (18) 排水效果不佳
 (19) 色彩令人感到不適 (20) 其他_____
- m-6. 在廁所是否曾經發生過意外？ (1) 無
 (2) 有，下列何種(圈選)：絆倒、滑倒、暈倒、碰撞、其他_____
- m-7. 廁所門的開啟方式為？
 (1) 內開 (2) 外開 (3) 橫拉 (4) 電動 (5) _____

- m-8. 期望未來廁所門的開啟方式為？
 (1) 內開 (2) 外開 (3) 橫拉 (4) 電動 (5) _____
- m-9. 衛生紙放置的位置為？
 (1) 馬桶後方 (2) 馬桶側邊 (3) 馬桶前方 (4) 其他_____
- m-10. 期望未來衛生紙放置的位置為？
 (1) 馬桶後方 (2) 馬桶側邊 (3) 馬桶前方 (4) 其他_____
- m-11. 對目前廁所整體空間的大小使用的情形感到？
 (1) 滿意 (2) 不滿意，原因：_____
- m-12. 期望未來廁所可增加哪些設備？
 (1) 免治馬桶 (2) 溫暖馬桶座 (3) 其他_____

*獨立的浴室

- n. 家中是否有「獨立」的浴室？ (1) 是 (2) 否
 (若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 o 開始作答)
- n-1. 獨立浴室的位置在_____，使用者為_____。
- n-2. 獨立浴室是否因為特殊需求而設置。 (1) 是 (2) 否
- n-3. 承題 n-2，特殊需求為何？ _____
- n-4. 目前浴室有哪些設備？(複選)
 (1) 浴缸 (2) 淋浴間 (3) 蓮蓬頭/淋浴柱 (4) 花灑
 (5) 面盆 (6) 浴鏡 (7) 毛巾桿/架 (8) 浴櫃
 (9) 置物架 (10) 蒸氣室 (11) 烤箱 (10) 其他_____
- n-5. 目前對於浴室的使用上有哪些不便或困擾？(複選)
 (1) 無 (2) 空間太小 (3) 照明不足 (4) 通風不良
 (5) 地面光滑 (6) 地面冰冷 (7) 配置過近，_____
 (8) 出入口過小 (9) 電燈開關不明顯 (10) 門檻或有高低差
 (11) 門把不易開啟 (12) 設備高度不符使用，_____
 (13) 水龍頭開啟不易 (14) 水溫不易調整 (15) 保暖不易
 (16) 通風設備吵雜 (17) 收納空間不足 (18) 排水效果不佳
 (19) 色彩令人感到不適 (20) 其他_____
- n-6. 在浴室是否曾經發生過意外？ (1) 無
 (2) 有，下列何種(圈選)：絆倒、滑倒、暈倒、碰撞、其他_____
- n-7. 浴室門的開啟方式為？
 (1) 內開 (2) 外開 (3) 橫拉 (4) 電動 (5) _____
- n-8. 期望未來廁所門的開啟方式為？
 (1) 內開 (2) 外開 (3) 橫拉 (4) 電動 (5) _____
- n-9. 對目前浴室整體空間的大小使用的情形感到？
 (1) 滿意 (2) 不滿意，原因：_____

* 浴廁使用行為

o-1. 最常洗澡的方式為：

- (1) 蓮蓬頭淋浴 (2) 盆浴 (臉盆裝水或浴缸盛水)
 (3) 浴缸泡澡 (4) 擦澡 (用毛巾擦身體)

o-2. 平常洗頭的方式為：

- (1) 站在面盆前洗頭 (2) 他人協助或上美容院
 (3) 與洗澡同時進行 (如用蓮蓬頭洗) (4) 其他_____

o-3. 使用蓮蓬頭淋浴時的困擾 (複選)：

- (1) 無 (2) 蓮蓬頭位置太高 (3) 出水量不好控制
 (4) 水溫不易控制 (5) 出水方式調整不易
 (6) 蓮蓬頭架使用不易 (7) 蓮蓬頭不好掌握
 (8) 轉身不易 (9) 其他_____

o-4. 使用盆浴時的困擾 (複選)：

- (1) 無 (2) 盛水時間較久 (3) 出水量不好控制
 (4) 水溫不易控制 (5) 出水方式調整不易
 (6) 採坐姿洗澡，彎腰、蹲下、轉身、起身等動作不易
 (7) 坐姿空間不足 (8) 其他_____

o-5. 使用浴缸時的困擾 (複選)：

- (1) 無 (2) 浴缸壁高度過高 (3) 浴缸內濕滑不易站立
 (4) 尺寸不合不敷使用 (5) 躺下後難以起身
 (6) 按摩浴缸難以清洗，不常使用 (7) 其他_____

o-6. 使用面盆時的困擾 (複選)：

- (1) 無 (2) 面盆高度不當 (3) 久站或彎腰會痠
 (4) 面盆旁無置物台面或櫥櫃等置物空間 (5) 鏡子高度不當
 (6) 水龍頭轉動不易 (7) 水溫調整不易 (8) 水花容易濺出
 (9) 冷熱水的標示不清楚 (10) 其他_____

o-7. 沐浴的過程中，是否有感到困擾或是不便 (複選)：

- (1) 無 (2) 更衣過程感到寒冷 (3) 水溫忽冷忽熱
 (4) 扭乾毛巾需耗費較大力氣 (5) 毛巾擦拭身體不易
 (6) 洗髮精或沐浴乳拿取不易 (7) 視力不佳不易辨識沐浴產品
 (8) 雙手濕滑不易開啟或使用沐浴產品 (9) 其他_____

o-8. 更衣的過程中，是否有感到困擾或是不便 (複選)：

- (1) 無 (2) 地板溼滑 (3) 有時重心不穩 (4) 通風不佳
 (5) 置物空間不足 (6) 置物架高度不當
 (7) 活動空間不足 (8) 容易感到寒冷 (9) 其他_____

o-9. 如廁的過程中，是否有感到困擾或是不便 (複選)：

- (1) 無 (2) 馬桶座過於冰冷 (3) 衛生紙不易拿取
 (4) 轉身擦拭不易 (5) 坐下與起身動作不易 (6) 通風不良
 (7) 照明不足 (8) 其他_____

* 整體評價與期望

- p-1. 整體來說，家中的衛浴空間是否足夠？ (1) 是 (2) 否
 原因：_____
- p-2. 整體來說，是否滿意家中的衛浴空間？ (1) 是 (2) 否
 原因：_____
- p-3. 對未來家中的衛浴空間的期望？ _____

※就寢休息方面

(7) 空間配置 Layout 與設備

* 整體的臥室空間

q. 臥室空間的基本資料。

- q-1. 臥室總共有_____間，(圈選並標明數量)
 孝親房_____、主臥室_____、小孩房_____、客房_____、其他_____。
- q-2. 是否有臥室兼具其他功能，如客房=書房？ (1) 是 (2) 否
 (若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 r 開始作答)
- q-3. 承題 q-2，臥房兼具的功能為何？ _____

* 孝親房

- r. 家中是否有「孝親房」的臥室空間？ (1) 是 (2) 否
 (若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 s 開始作答)
- r-1. 孝親房共有_____間，使用者為_____。
- r-2. 目前孝親房有哪些設備？(複選並標明數量，若為特殊尺寸請標明)
 (1) 標準單人床 * _____ (2) 加大單人床 * _____
 (3) 標準雙人床 * _____ (4) Queen size 雙人床 * _____
 (5) King size 雙人床 * _____ (6) 床頭櫃 * _____
 (7) 衣櫥 * _____ (8) 五斗櫃 * _____ (9) 立燈
 (10) 書櫃/櫥 * _____ (13) 置物架 (11) 書桌
 (12) 整理箱 (13) 梳妝台 (14) 電腦設備 (15) 沙發
 (16) 其他_____
- r-3. 是否因為使用同一臥室而感到困擾。 (1) 是 (2) 否
- r-4. 承題 r-3，感到困擾的原因為何？ _____
- r-5. 是否有嘗試因應不同使用者而改善臥室設備。 (1) 是 (2) 否
- r-6. 承題 r-5，試圖改善的設備為何？ _____
- r-7. 是否因為設備或共用關係，改變或遷就使用習慣。 (1) 是 (2) 否
- r-8. 承題 r-7，改變或遷就的使用習慣為何？ _____

- r-9. 臥房的採光是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想
- r-10. 臥房的採光是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- r-11. 臥房的通風是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想
- r-12. 臥房的通風是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- r-13. 臥房的隔音是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想
- r-14. 臥房的隔音是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- r-15. 臥房的溫度控制是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想
- r-16. 臥房的溫度控制是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- r-17. 臥房的照明設備是否足夠。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想
- r-18. 臥房的照明設備是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- r-19. 臥房的裝潢材料是否舒適。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想
- r-20. 臥房的裝潢材料是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- r-21. 臥房的整體顏色是否舒適。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想
- r-22. 臥房的整體顏色是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- r-23. 臥房的睡眠品質是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想
原因：_____
- r-24. 臥房內的家具操作是否順暢感到便利。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- r-25. 臥房內的動線是否順暢感到舒適。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- r-26. 臥房內的曾經在臥室發生過意外。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- r-27. 臥房內是否裝設有緊急聯絡設備。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- r-28. 整體來說，是否滿意目前臥室的使用情況。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- r-29. 對於未來臥室的期望。 _____
- * 主臥房
- s. 家中是否有「主臥房」的臥室空間？ (1) 是 (2) 否

(若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 t 開始作答)

s-1. 主臥房共有_____間，使用者為_____。

s-2. 目前孝親房有哪些設備？(複選並標明數量，若為特殊尺寸請標明)

- (1) 標準單人床 * _____ (2) 加大單人床 * _____
 (3) 標準雙人床 * _____ (4) Queen size 雙人床 * _____
 (5) King size 雙人床 * _____ (6) 床頭櫃 * _____
 (7) 衣櫥 * _____ (8) 五斗櫃 * _____ (9) 立燈
 (10) 書櫃/櫥 * _____ (11) 置物架 (12) 書桌
 (13) 整理箱 (14) 梳妝台 (15) 電腦設備 (16) 沙發
 (17) 其他 _____

s-3. 是否因為使用同一臥室而感到困擾。 (1) 是 (2) 否

s-4. 承題 s-3，感到困擾的原因為何？ _____

s-5. 是否有嘗試因應不同使用者而改善臥室設備。 (1) 是 (2) 否

s-6. 承題 s-5，試圖改善的設備為何？ _____

s-7. 是否因為設備或共用關係，改變或遷就使用習慣。 (1) 是 (2) 否

s-8. 承題 s-7，改變或遷就的使用習慣為？ _____

s-9. 臥房的採光是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

s-10. 臥房的採光是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

s-11. 臥房的通風是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

s-12. 臥房的通風是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

s-13. 臥房的隔音是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

s-14. 臥房的隔音是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

s-15. 臥房的溫度控制是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

s-16. 臥房的溫度控制是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

s-17. 臥房的照明設備是否足夠。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

s-18. 臥房的照明設備是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

s-19. 臥房的裝潢材料是否舒適。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

s-20. 臥房的裝潢材料是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

s-21. 臥房的整體顏色是否舒適。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

s-22. 臥房的整體顏色是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

s-23. 臥房的睡眠品質是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

原因：_____

s-24. 臥房內的家具操作是否順暢感到便利。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

s-25. 臥房內的動線是否順暢感到舒適。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

s-26. 臥房內的曾經在臥室發生過意外。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

s-27. 臥房內是否裝設有緊急聯絡設備。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

s-28. 整體來說，是否滿意目前臥室的使用情況。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

s-29. 對於未來臥室的期望。 _____

*小孩房

t. 家中是否有「小孩房」的臥室空間？ (1) 是 (2) 否

(若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 u 開始作答)

t-1. 小孩房共有_____間，使用者以及年齡為_____。

t-2. 目前孝親房有哪些設備？(複選並標明數量，若為特殊尺寸請標明)

(1) 標準單人床 * _____ (2) 加大單人床 * _____

(3) 標準雙人床 * _____ (4) Queen size 雙人床 * _____

(5) King size 雙人床 * _____ (6) 床頭櫃 * _____

(7) 衣櫥 * _____ (8) 五斗櫃 * _____ (9) 立燈

(10) 書櫃/櫥 * _____ (11) 置物架 (12) 書桌

(13) 整理箱 (14) 梳妝台 (15) 電腦設備 (16) 沙發

(17) 其他 _____

t-3. 是否特別針對小孩房而有特殊設計。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-4. 小孩房為獨立使用或是共同使用。 (1) 獨立 (2) 共用

(若答案為『共用』，請繼續回答下列問題，答案為『獨立』，跳至 t-11 開始作答)

t-5. 是否因為使用同一臥室而感到困擾。 (1) 是 (2) 否

t-6. 承題 t-5，感到困擾的原因為何？ _____

t-7. 是否有嘗試因應不同使用者而改善臥室設備。 (1) 是 (2) 否

t-8. 承題 t-7，試圖改善的設備為何？ _____

t-9. 是否因為設備或共用關係，改變或遷就使用習慣。 (1) 是 (2) 否

t-10. 承題 t-9，改變或遷就的使用習慣為？ _____

t-11. 臥房的採光是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

t-12. 臥房的採光是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-13. 臥房的通風是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

t-14. 臥房的通風是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-15. 臥房的隔音是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

t-16. 臥房的隔音是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-17. 臥房的溫度控制是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

t-18. 臥房的溫度控制是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-19. 臥房的照明設備是否足夠。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

t-20. 臥房的照明設備是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-21. 臥房的裝潢材料是否舒適。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

t-22. 臥房的裝潢材料是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-23. 臥房的整體顏色是否舒適。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

t-24. 臥房的整體顏色是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-25. 臥房的睡眠品質是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

原因：_____

t-26. 臥房內的家具操作是否順暢感到便利。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-27. 臥房內的動線是否順暢感到舒適。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-28. 臥房內的曾經在臥室發生過意外。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-29. 臥房內是否裝設有緊急聯絡設備。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-30. 整體來說，是否滿意目前臥室的使用情況。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

t-31. 對於未來臥室的期望。_____

*獨立的客房

u. 家中是否有「獨立」的客房空間？ (1) 是 (2) 否

(若答案為『是』，請繼續回答下列問題，答案為『否』，跳至 v 開始作答)

u-1. 獨立的客房共有_____間，使用者及使用頻率為_____。

u-2. 目前孝親房有哪些設備？(複選並標明數量，若為特殊尺寸請標明)

- (1) 標準單人床 * _____ (2) 加大單人床 * _____
 (3) 標準雙人床 * _____ (4) Queen size 雙人床 * _____
 (5) King size 雙人床 * _____ (6) 床頭櫃 * _____
 (7) 衣櫥 * _____ (8) 五斗櫃 * _____ (9) 立燈
 (10) 書櫃/櫥 * _____ (11) 置物架 (12) 書桌
 (13) 整理箱 (14) 梳妝台 (15) 電腦設備 (16) 沙發
 (17) 其他 _____

u-3. 是否特別針對小孩房而有特殊設計。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

u-4. 小孩房為獨立使用或是共同使用。 (1) 獨立 (2) 共用

(若答案為『共用』，請繼續回答下列問題，答案為『獨立』，跳至 u-8 開始作答)

u-5. 是否因為使用同一臥室而感到困擾。 (1) 是 (2) 否

u-6. 承題 u-5，感到困擾的原因為何？ _____

u-7. 是否有嘗試因應不同使用者而改善臥室設備。 (1) 是 (2) 否

u-8. 承題 u-7，試圖改善的設備為何？ _____

u-9. 是否因為設備或共用關係，改變或遷就使用習慣。 (1) 是 (2) 否

u-10. 承題 t-9，改變或遷就的使用習慣為？ _____

u-11. 臥房的採光是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

u-12. 臥房的採光是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

u-13. 臥房的通風是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

u-14. 臥房的通風是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

u-15. 臥房的隔音是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

u-16. 臥房的隔音是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

u-17. 臥房的溫度控制是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

u-18. 臥房的溫度控制是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

u-19. 臥房的照明設備是否足夠。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

u-20. 臥房的照明設備是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否

原因： _____

u-21. 臥房的裝潢材料是否舒適。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想

- u-22. 臥房的裝潢材料是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- u-23. 臥房的整體顏色是否舒適。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想
- u-24. 臥房的整體顏色是否對在臥房的行為有影響。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- u-25. 臥房的睡眠品質是否良好。 (1) 很好 (2) 普通 (3) 不理想
原因：_____
- u-26. 臥房內的家具操作是否順暢感到便利。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- u-27. 臥房內的動線是否順暢感到舒適。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- u-28. 臥房內的曾經在臥室發生過意外。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- u-29. 臥房內是否裝設有緊急聯絡設備。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- u-30. 整體來說，是否滿意目前臥室的使用情況。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- u-31. 對於未來臥室的期望。 _____

※家事方面

(8) 廚房廚房的空間配置 Layout 和設備

* 廚房的基本資料

v. 廚房的使用情況。

- v-1. 廚房的主要使用者為_____，使用頻率約_____天_____次。
- v-2. 料理的內容主要為。 (1) 中式 (2) 西式
- v-3. 目前廚房有哪些設備？
 (1) 櫥櫃 (2) 流理台 (3) 廚具 (4) 瓦斯爐
 (5) 抽油煙機 (6) 洗碗機 (7) 烘碗機 (8) 烤箱
 (9) 蒸爐 (10) 置物架 (11) 水槽 (12) 電器櫃
 (13) 冰箱 (14) 淨水器 (15) 島櫃 (16) 吧檯
 (17) 其他_____
- v-4. 廚房是否特別針對主要使用者而設計。 (1) 是 (2) 否
原因：_____
- v-5. 在廚房準備料理時，是否完全獨立一人完成。 (1) 是 (2) 否
- v-6. 承題 v-5，如何分配工作或是期望分擔的項目，請詳細說明。

- v-7. 清潔廚房的主要負責人為_____，清潔頻率約_____天 1 次。

v-8. 在清潔廚房時，是否完全獨立一人完成。 (1) 是 (2) 否

v-9. 承題 v-8，如何分配工作或是期望分擔的項目，請詳細說明。

v-10. 是否曾經於廚房工作時，發生過危險或意外。 (1) 是 (2) 否

v-11. 承題 v-10，發生的危險為。

(1) 絆倒 (2) 滑倒 (3) 碰撞 (4) 摔傷

(5) 燙傷 (6) 割傷 (7) 其他_____

原因：_____

v-12. 對目前廚房的使用上，是否有感到哪些不便。(複選)

(1) 無 (2) 空間太小 (3) 照明不足 (4) 通風不良

(5) 地面光滑 (6) 走道窄小 (7) 配置不順，_____

(8) 設備高度不符使用，_____ (9) 收納空間不足

(10) 水槽排水效果不佳 (11) 水溫不易調整 (12) 水易濺出

(13) 水量調整不易 (14) 水槽清潔不易 (15) 水槽空間不足

(16) 烘碗機空間不足 (17) 放置杯、碗、盤(架)等空間不足

(18) 櫥櫃門開啟方式/方向不佳 (19) 廚櫃門把不易握持

(20) 流理台空間不足 (21) 瓦斯爐開關不易使用

(22) 廚房壁面難以清理 (23) 抽油煙機效果不彰

(24) 冰箱空間不足 (25) 電器櫃不易使用，_____

(26) 料理道具(如：鍋鏟、夾子、隔熱手套/墊等)無法整齊收納

(27) 其他_____

v-13. 對目前廚房的使用上，期望增加哪些空間或設備。(複選)

(1) 無

(2) 走道空間 (3) 照明設備 (4) 通風設備

(5) 地面材質 (6) 收納空間 (7) 地板排水設備

(8) 水槽設備 (9) 爐台設備 (10) 抽油煙機設備

(11) 空調設備 (12) 廚具設備(圈選：檯面高度、吊櫃高度)

(13) 淨水設備 (14) 電器櫃 (15) 其他_____

* 整體評價與期望

v-14. 整體來說，家中的廚房空間是否足夠？ (1) 是 (2) 否

原因：_____

v-15. 整體來說，是否滿意家中的廚房空間？ (1) 是 (2) 否

原因：_____

v-16. 對未來家中的廚房空間的期望？_____

(9) 洗濯行為

w. 洗濯行為的使用情況。

w-1. 家中的洗衣和晾衣空間是否在同一空間進行。 (1) 是 (2) 否

w-2. 承題 w-1，若答案為『否』，請說明各自分開的空間在家中何處。

w-3. 洗衣的主要負責人為_____，晾衣的主要負責人為_____。
使用頻率約_____天_____次。

w-4. 洗衣空間的設備有哪些。(複選)

- (1) 乾衣櫃 (2) 洗衣機 (3) 烘衣機 (4) 洗手槽
 (5) 髒衣籃 (6) 其他_____

w-5. 洗衣時，是否會感到困擾或者勞累。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

w-6. 晾衣空間的設備有哪些。(複選)

- (1) 裝衣籃 (2) 衣架收納 (3) 晾衣夾收納 (4) 晾衣桿
 (5) 晾衣繩 (6) 其他_____

w-7. 晾衣時，是否會感到困擾或者勞累。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

w-8. 是否曾在洗濯空間時，發生過危險或意外。 (1) 是 (2) 否

w-9. 承題 w-8，發生的危險為。

- (1) 絆倒 (2) 滑倒 (3) 碰撞 (4) 摔傷
 (5) 其他，原因：_____

* 整體評價與期望

w-10. 整體來說，家中的洗濯空間是否足夠？ (1) 是 (2) 否

原因：_____

w-11. 整體來說，是否滿意家中的洗濯空間？ (1) 是 (2) 否

原因：_____

w-12. 對未來家中的洗濯空間的期望？_____

(10) 收納行為

x. 收納行為的使用情況。

x-1. 家中是否有獨立的收納空間。 (1) 是 (2) 否

x-2. 承題 x-1，若答案為『是』，請說明此獨立的空間在家中何處和大小。

若答案為『否』，請跳至題 x-8 開始回答。

x-3. 負責獨立收納空間的主要整理人為_____。

x-4. 獨立的收納空間的主要收納物品為。(複選)

- (1) 清掃用具 (2) 季節家電用品(如：電風扇、電熱器等)
 (3) 鍋具 (4) 換季棉被 (5) 行李箱 (6) 衛生紙
 (7) 備用清潔品 (8) 其他_____

x-5. 收納時，是否會感到困擾或者勞累。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

x-6. 是否曾在收納空間時，發生過危險或意外。 (1) 是 (2) 否

x-7. 承題 x-6，發生的危險為。

(1) 絆倒 (2) 滑倒 (3) 碰撞 (4) 摔傷

(5) 其他，原因：_____

x-8. 請問家中各自空間是否也包含部分收納空間。 (1) 是 (2) 否

x-9. 請問各自空間收納的物品是否為各自物品。 (1) 是 (2) 否

x-10. 是否曾經發生過收納物品找不著的情況。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

x-11. 承題 x-10，發生的此情況的原因為。

(1) 忘記歸位 (2) 習慣亂放 (3) 擺放位置不明顯

(4) 其他原因：_____

x-12. 期望家中收納空間可改進的方向。(複選)

(1) 獨立且夠放的收納空間 (2) 收納的層架等可因需求改變大小

(3) 增加照明設備 (4) 更便利的整理系統

(5) 其他，原因：_____

* 整體評價與期望

x-13. 整體來說，家中的收納空間是否足夠？ (1) 是 (2) 否

原因：_____

w-14. 整體來說，是否滿意家中的收納空間？ (1) 是 (2) 否

原因：_____

w-15. 對未來家中的收納空間的期望？ _____

※ 食事方面

(11) 餐廳空間 Layout & 使用情形 & 設備

y. 餐廳的使用情況。

y-1. 家中的用餐是否最常在餐廳進行。 (1) 是 (2) 否

y-2. 承題 y-1，若答案為『否』，請說明的在家中何處用餐。

y-3. 餐廳空間的設備有哪些。(複選)

(1) 餐椅 (2) 餐桌 (3) 餐椅 (4) 櫥櫃

(5) 吧檯 (6) 其他 _____

y-4. 用餐時，是否會感到困擾或者勞累。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

y-5. 是否曾在用餐空間時，發生過危險或意外。 (1) 是 (2) 否

原因：_____

y-6. 承題 y-5，發生的危險為。

- (1) 絆倒 (2) 滑倒 (3) 碰撞 (4) 摔傷
 (5) 其他，原因：_____

* 整體評價與期望

w-10. 整體來說，家中的用餐空間是否足夠？ (1) 是 (2) 否
 原因：_____

w-11. 整體來說，是否滿意家中的用餐空間？ (1) 是 (2) 否
 原因：_____

w-12. 對未來家中的用餐空間的期望？_____

(12) 客廳空間 Layout & 使用情形 & 設備

z. 客廳的使用情況。

z-1. 家中的客廳是否為家人最常聚集的空間。 (1) 是 (2) 否

z-2. 承題 z-1，若答案為『否』，請說明的家人最常在那個空間共處。

z-3. 客廳空間的設備有哪些。(複選)

- (1) 沙發 (2) 茶几 (3) 泡茶桌 (4) 按摩椅
 (5) 立燈 (6) 書櫥 (7) 展示櫥 (8) 裝飾牆
 (9) 層架 (10) 電視 (11) 家庭劇院 (12) 伴唱機組
 (13) 音響 (14) 其他_____

z-4. 客廳空間的主要行為有。(複選)

- (1) 看電視 (2) 唱歌 (3) 玩電玩 (4) 看電影
 (5) 泡茶 (6) 聊天 (7) 看書報 (8) 玩遊戲
 (9) 其他_____

z-5. 於客廳使用時，是否會感到困擾或者勞累。 (1) 是 (2) 否
 原因：_____

z-6. 是否曾在客廳空間時，發生過危險或意外。 (1) 是 (2) 否
 原因：_____

z-7. 承題 z-6，發生的危險為。

- (1) 絆倒 (2) 滑倒 (3) 碰撞 (4) 摔傷
 (5) 其他，原因：_____

* 整體評價與期望

z-8. 整體來說，家中的客廳空間是否足夠？ (1) 是 (2) 否
 原因：_____

z-9. 整體來說，是否滿意家中的客廳空間？ (1) 是 (2) 否
 原因：_____

z-10. 對未來家中的客廳空間的期望？_____

※休閒方面

- (1) 家人人際交流的空間為何 & 設備，配合相關活動？
- (2) 如何滿足各自私密的休閒活動空間？
- (3) 休閒空間的困擾或問題，未來期望？

附錄二

兒童問卷調查範本（7～12歲）

親愛的小朋友們，大家好：

你（妳）喜不喜歡待在家裡呢？在家裡都做些什麼事情呢？

相信每個小朋友在家裡做的事情一定都很不一樣吧！東海大學

工業設計研究所的哥哥姊姊們，想要知道各位小朋友在家裡的

生活有哪些不同，特別準備這份問卷，共24題，請耐心填寫。敬

祝

東海大學工業設計研究所 產品環境研究室

研究生：蔡侑倫

問卷編號：

1. 請問你的性別？ (1) 男生 (2) 女生

2. 請問你今年幾歲？ _____ 歲

3. 請問你身高多高？ _____ 公分

4. 請問你念幾年級？ _____ 年級

5. 請問你跟誰住在一起？（複選）

(1) 爸爸 (2) 媽媽 (3) 爺爺 (4) 奶奶

(5) 外公 (6) 外婆 (7) 哥哥 (8) 姊姊

(9) 弟弟 (10) 妹妹 (11) 其他 _____

6. 請問你家裡有沒有樓梯？

(1) 有 透天厝 樓中樓

(2) 沒有 平房 公寓（5樓以下） 大廈

7. 請問你現在身體有沒有受傷或以下症狀？（複選）

(1) 眼睛（近視、遠視、斜視等） (2) 過敏 (3) 異位性皮膚炎

(4) 氣喘 (5) 手腕 (6) 手肘 (7) 肩膀 (8) 腰部

(9) 膝蓋 (10) 腳 (11) 其他 _____ (12) 無

8. 請問你在家裡走來走去的時候，會不會常常跌倒或滑倒呢？

- (1) 不會
- (2) 會 (地板不一樣高 地板太滑 地上太多東西)

9. 請問你在家裡走樓梯的時候，會不會覺得不方便？

- (1) 不會
- (2) 會 (樓梯太高 樓梯太滑 扶手太高)
- (3) 家裡沒有樓梯

10. 請問你家裡的電燈打開的時候，會不會覺得太亮或是太暗？

- (1) 不會
- (2) 會 (太亮 太暗)

11. 請問你在洗澡的時候，會不會覺得不方便？

- (1) 不會
- (2) 會 (地板太滑，容易滑倒 容易被門檻絆倒 浴室太小
 水的溫度，一下冷一下熱 冬天脫衣服後，覺得很冷)

12. 請問你在上廁所的時候，會不會覺得不方便？

- (1) 不會
- (2) 會 (馬桶冰冰的，不舒服 衛生紙不好拿 廁所太小)

13. 請問你在刷牙漱口和洗臉的時候，會不會覺得不方便？

- (1) 不會
- (2) 會 (洗臉台太高 衣服容易濕掉 沒有地方放漱口杯)

14. 請問你會不會幫忙煮飯呢？

- (1) 不會
- (2) 會 (幫忙拿碗筷 幫忙端菜餚 幫忙添飯)

15. 請問你在吃飯的時候，會不會覺得不方便呢？

- (1) 不會
- (2) 會 (椅子太高 桌子太高 桌子太大，不好夾菜)

16. 請問你會不會幫忙做家事？ (1) 不會

- (2) 會 (掃地 拖地 洗碗 倒垃圾 其他 _____)

17. 請問你幫忙做家事的時候，會不會覺得很累呢？

- (1) 不會
- (2) 會 (事情太多 工具太重 東西太重 其他 _____)

18. 請問你的東西會不會太多，沒有可以收拾的地方？

- (1) 不會
- (2) 會 (房間太小 抽屜、櫃子太少)

19. 請問你在睡覺的時候，會不會受到干擾呢？

- (1) 不會
- (2) 會 (和家人一起睡 外面很吵 燈光太亮)

20. 請問你平常會和家人一起做些什麼事情呢？(複選)

- (1) 聊天說話 (2) 看電視和電影 (3) 一起看書
- (4) 一起運動 (5) 一起做家事 (6) 一起出去玩
- (7) 一起吃飯 (8) 照顧寵物 (9) 其他_____

21. 請問你覺得家人的感情好不好呢？

- (1) 非常好 (2) 很好 (3) 普通 (4) 不好 (5) 很不好

22. 請問你會想要家裡的哪些地方變多呢？

(照順序選出最想要的3個，寫上數字1, 2, 3)

- (1) 客廳 (2) 廚房 (3) 餐廳 (4) 遊戲間
- (5) 臥室 (6) 書房 (7) 浴室 (8) 廁所
- (9) 陽台 (10) 其他_____

23. 請問你會想要家裡多買哪些東西呢？(複選)

- (1) 鞋櫃 (2) 音響 (3) 卡拉OK (4) 吸塵器
- (5) 洗碗機 (6) 免治馬桶 (7) 按摩浴缸 (8) SPA
- (9) 保暖設備 (10) 電動玩具 (11) 洗衣機 (12) 烘衣機
- (13) 曬衣服的地方 (14) 其他_____

24. 如果你對於未來家裡還有什麼話要說的話，可以寫在下面：

問卷到此全部結束，非常感謝你。

青少年問卷調查範本 (13 ~ 22 歲)

受訪者您好：

我們是東海大學工業設計碩士班的研究生，為了瞭解近年來社會與家庭型態的改變所造成的居住需求的變化，在此進行關於居家生活困擾點、生活情形、改變與決策和未來期望的研究調查。此份問卷目的在於了解您居家生活現況，以此作為分析研究之基礎。本調查純為**學術性研究**，結果均為整體性之分析，無私自性用途。您的協助與合作不僅有助於本學術研究順利完成，更有助於對於未來居家生活空間需求之了解。您若還有其他疑問或寶貴的意見，也請不吝批評指教，感謝您的協助。敬祝

萬事如意

東海大學工業設計研究所 產品環境研究室

研究生：蔡侑倫

問卷編號：

第一部分 基本資料

1. 請問您的性別： (1) 男 (2) 女
2. 請問您的年齡：_____歲
3. 請問您的身高：_____公分
4. 請問您的目前就讀於下列何種學校： (1) 國中 (2) 高中職 (3) 專科
5. 請問您的家庭型態：
 (1) 三代同堂及以上 (2) 二代同堂 (與父母親同住 與祖父母同住)
 (3) 單親家庭 (父親 母親) (4) 其他_____
6. 請問您的住宅型態：
 (1) 透天厝 (2) 平房 (3) 公寓 (5樓以下)
 (4) 大廈 (5) 樓中樓
7. 請問您是否有什麼慢性病? (複選)
 (1) 視力欠佳 (近視、遠視、斜視等) (2) 心臟病 (3) 富貴手
 (4) 關節炎 (5) 異位性皮膚炎 (6) 鼻子過敏 (7) 氣喘
 (8) 肥胖症 (9) 體重過輕 (10) 其他_____ (11) 無
8. 請問您現在是否有身體不舒適的情況? (複選)
 (1) 手腕部 (2) 手肘 (3) 肩膀 (4) 腰部 (5) 膝蓋關節
 (6) 腳部 (7) 其他_____ (8) 無

9. 以上的慢性病或是身體的不舒適，是否造成生活上的不便或困擾？（複選）

- (1) 無（請接下一題） (2) 地面的高度差異，造成移動的困擾
- (3) 地面光滑，造成移動的困擾 (4) 不容易上下樓梯
- (5) 對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力 (6) 難以拿取高處的物品
- (7) 難以彎腰拿取低處的物品 (8) 對廚房的長時間工作感到負擔
- (9) 對於反覆的來回行走感到厭煩 (10) 對於坐、躺下和起身動作感到負擔
- (11) 光線不足時，影響移動行為 (12) 輔助設備（如扶手、升降梯等）不足
- (13) 如廁坐下站起時容易感到困擾 (14) 洗澡過程容易造成不便
- (15) 其他_____
-

第二部分 居家生活空間的困擾點**1. 請問您目前於家中活動時，有什麼樣的困擾：（複選）**

- (1) 地面高低差，造成移動上的困擾
- (2) 地面過於堅硬光滑，容易滑倒
- (3) 滑動的踏墊或地毯，容易發生意外
- (4) 散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難
- (5) 家中的門檻，容易有絆倒的情況產生
- (6) 家具邊緣（如桌、椅、櫃等）有突出的硬角或是銳利的邊緣，容易受傷
- (7) 若使用折疊式家具（如折疊桌、燙馬等），不容易穩定或造成危險
- (8) 輔助器具不足，如浴室扶手等，造成行動上的不便利
- (9) 樓梯扶手高度不適合，無法適時給予幫助
- (10) 樓梯扶手材質過於冰冷，使用上感到不舒適
- (11) 室內走道狹小，造成移動上的困擾
- (12) 其他_____
-

2. 請問您目前於家中用電行為上，有什麼樣的困擾：(複選)

- (1) 電器標示不明 (如外語說明、語意不清)，操作上產生困擾
 - (2) 電器操作方式繁雜，容易產生使用上混淆
 - (3) 使用冰箱、洗衣機等大型電器產品時，彎腰拿取沉重衣物或食品時，感到負擔
 - (4) 暴露的插座插孔或是無安全設計之插座，容易發生電線走火或觸電等
 - (5) 同時使用多種電器時，容易跳電
 - (6) 插座不足，必須使用延長線
 - (7) 電燈開關沒有標示，不容易辨識開關位置和開關燈與否
 - (8) 燈光照明過強或不足，造成使用上的不便
 - (9) 夜晚的夜燈照明不足，容易造成行走上的危險
 - (10) 其他_____
-

3. 請問您目前使用家中浴室及廁所時，有什麼樣的困擾：(複選)

- (1) 衛浴空間的門無法讓行動不便者 (如輪椅、孕婦、拄拐杖者等) 順利進出
 - (2) 衛浴空間門檻容易造成絆倒的情況
 - (3) 衛浴空間濕滑或積水，容易造成滑倒的情況
 - (4) 衛浴空間狹小，收納衛浴用品和擺放換洗衣物的空間不足
 - (5) 衛浴空間內脫衣、穿衣空間不足
 - (6) 沒有控溫裝置的熱水器，水溫容易忽冷忽熱
 - (7) 衛浴空間無保暖設備，使得更衣、洗澡、上廁所時容易感到寒冷
 - (8) 冬天時馬桶座冰冷，令人感到不舒服
 - (9) 轉身拿取衛生紙，造成使用上的困擾
 - (10) 衛浴空間無扶手，造成行動不便
 - (11) 衛浴空間無窗戶、無通風口
 - (12) 缺乏緊急求救設施，意外發生時，無法迅速尋求幫助
 - (13) 其他_____
-

請問您目前在家中幫忙烹飪食事時，有什麼樣的困擾：(複選)

- (1) 廚房地面容易濕滑，容易造成滑倒的情況發生
- (2) 廚房空間過於狹小，無法收納廚房用具
- (3) 廚房走道過於狹小，造成操作上的困擾
- (4) 廚房設計動線不佳，反覆的走動造成疲累
- (5) 廚房流理檯面高度不適當，使用時容易產生疲累感
- (6) 水槽高度不適當，洗碗時造成身體負擔
- (7) 廚房吊櫃過高或過低，不容易拿取與收納物品
- (8) 廚房空間設備及物品繁多，不易完全清理乾淨
- (9) 廚房與餐廳距離過遠，端菜或收拾餐具時，容易發生危險
- (10) 餐桌椅高度不適當，使用上不便利
- (11) 廚房缺乏通風設備，造成悶熱情況
- (12) 其他_____
- (13) 沒有困擾，不需要幫忙烹飪或在家用餐

4. 請問您目前在家中幫忙做家事時，有什麼樣的困擾：(複選)

- (1) 清掃工具不符合使用姿勢，造成身體疲倦
- (2) 缺乏清掃工具和用品的收納空間
- (3) 難以清潔打掃高處位置或狹窄過深處
- (4) 收納空間位置不佳，造成整理時的困擾
- (5) 收納空間不足，造成困擾
- (6) 裝滿衣物的洗衣籃重量過重，造成移動上的困擾
- (7) 無獨立的洗衣、曬衣和摺衣空間，混合使用造成困擾
- (8) 曬衣桿／架高度過高，造成使用上負擔
- (9) 缺乏曝曬大型衣物（如床單、被套、沙發套等）的空間
- (10) 攜帶清掃工具上下樓梯，感到不便與疲累
- (11) 負擔的家事繁重，身心疲累
- (12) 其他_____
- (13) 沒有困擾，不需要幫忙做家事

5. 請問您目前於家中休息就寢時，有什麼樣的困擾：(複選)

- (1) 臥室走道狹小，不利行動不便者（如輪椅、孕婦、拄拐杖等）進出
- (2) 床鋪高度和床墊軟硬度不適合，造成負擔
- (3) 床鋪邊無床頭櫃，可放置隨身需要物品和檯燈等
- (4) 臥室夜間照明不足，容易產生危險
- (5) 臥室隔音效果不佳，就寢休息時容易受到干擾
- (6) 兩人同睡一張床時，睡眠品質容易受到另一人影響
- (7) 臥室地面材質過於光滑冰冷，冬天容易產生寒冷的感覺
- (8) 臥室壁面顏色和材質不適宜，影響心理感受
- (9) 臥室天花板高度不當，容易產生壓迫感
- (10) 臥室通風不良
- (11) 臥室採光不足
- (12) 其他_____

第三部分 居家生活情形

1. 請問您家人互動的行為有以下哪幾種：(複選)

- (1) 聊天談話 (2) 看電視／電影等多媒體 (3) 共同閱讀
- (4) 共同學習 (5) 分享興趣 (6) 透過網路交流
- (7) 共同運動 (8) 共同做家事 (9) 共同做休閒活動
- (10) 定期聚餐 (11) 定期旅遊 (12) 參與宗教活動
- (13) 照顧寵物 (14) 爭執辯論 (15) 其他_____

2. 請問您家人維繫感情空間多於下列哪些空間：(複選)

- (1) 玄關 (2) 客廳 (3) 起居室 (4) 廚房 (5) 餐廳
- (6) 孝親房 (7) 主臥室 (8) 小孩房 (9) 書房 (10) 客房
- (11) 遊戲室 (12) 視聽室 (13) 和室 (14) 陽台 (15) 衛浴空間
- (16) 工作室 (17) 庭院 (18) 車庫 (19) 洗曬衣空間
- (20) 其他_____

3. 請問您目前對於家人維繫感情品質感到：(單選)

- (1) 極滿意 (2) 滿意 (3) 尚可 (4) 不滿意 (5) 極不滿意

第四部分 家中改變與決策

1. 請問您近5年家中有無空間改變，若有原因為何：(複選)

- (1) 無 (2) 家庭成員改變 (3) 工作需要 (4) 子女求學需要
 (5) 經濟能力改善 (6) 住宅品質低落 (建築物 室內動線、配置)
 (7) 房屋品質衰敗，需要維修 (8) 其他_____

2. 請問您近幾年家中購買貴重物品或空間改變，決策者為家中何者：(單選)

- (1) 祖父 (2) 祖母 (3) 外公 (4) 外婆 (5) 父親 (6) 母親
 (7) 父母共同決定 (8) 子女 (9) 全家共同決定
 (10) 其他_____

第五部分 未來期望

1. 若調整您家中空間分配情況，請問以下哪些空間您期望增加面積：(請標明1, 2, 3)

- (1) 玄關 (2) 客廳 (3) 廚房 (4) 餐廳 (5) 休閒空間
 (6) 孝親房 (7) 主臥室 (8) 小孩房 (9) 書房 (10) 貯藏室
 (11) 衛浴空間 (12) 洗曬衣空間 (13) 陽台 (14) 無障礙空間
 (15) 其他_____

2. 請問您期望未來家中增添或更新哪些設備：(複選)

- (1) 玄關櫃/櫥 (2) 影音/聽設備 (3) 卡拉OK設備 (4) 烹飪設備
 (5) 洗碗機 (6) 清掃設備 (7) 按摩浴缸 (8) SPA
 (9) 免治馬桶 (10) 衛浴空間保暖設備 (11) 洗衣設備 (12) 烘衣設備
 (13) 曬衣設備 (14) 緊急連絡設施 (15) 其他_____

3. 問您對於未來家中尚有任何期望與意見，請於此詳加敘述：

因為有您的幫助將使我們的居住環境更加美好。本問卷到此全部結束，感謝您的合作。

一般使用者、壯年、高齡者問卷調查範本 (23 歲以上)

受訪者您好：

我們是東海大學工業設計碩士班的研究生，為了瞭解近年來社會與家庭型態的改變所造成的居住需求的變化，在此進行關於居家生活困擾點、生活情形、改變與決策和未來期望的研究調查。此份問卷目的在於了解您居家生活現況，以此作為分析研究之基礎。本調查純為學術性研究，結果均為整體性之分析，無私自性用途。您的協助與合作不僅有助於本學術研究順利完成，更有助於對於未來居家生活空間需求之了解。您若還有其他疑問或寶貴的意見，也請不吝批評指教，感謝您的協助。敬祝

萬事如意

東海大學工業設計研究所 產品環境研究室

研究生：蔡侑倫

問卷編號：

第一部分 基本資料

1. 請問您的性別： (1) 男 (2) 女
2. 請問您的年齡：_____歲
3. 請問您的身高：_____公分
4. 請問您的教育程度：
 (1) 不識字 (2) 國小/國中 (3) 高中職 (4) 專科/大學以上科
5. 請問您的家庭型態：
 (1) 三代同堂及以上 (2) 二代同堂 (3) 頂客族 (結婚，未生小孩)
 (4) 未婚獨居 (5) 單親家庭 (父親 母親) (6) 高齡者獨立家庭
6. 請問您的住宅型態：
 (1) 透天厝 (2) 平房 (3) 公寓 (5樓以下) (4) 大廈 (5) 樓中樓
7. 請問您是否有什麼慢性病? (複選)
 (1) 視力欠佳 (近視、老花眼、白內障等) (2) 高血壓 (3) 富貴手
 (4) 心臟病 (5) 糖尿病 (6) 關節炎 (7) 高血脂
 (8) 痛風 (9) 肺氣腫或氣喘 (10) 其他_____ (11) 無
8. 請問您現在是否有身體不舒適的情況? (複選)
 (1) 手腕部 (2) 手肘 (3) 肩膀 (4) 腰部 (5) 膝蓋關節
 (6) 腳部 (7) 其他_____ (8) 無

9. 以上的慢性病或是身體的不舒適，是否造成生活上的不便或困擾？（複選）

- (1) 無（請接下一題） (2) 地面的高度差異，造成移動的困擾
- (3) 地面光滑，造成移動的困擾 (4) 不容易上下樓梯
- (5) 對於家事（洗曬衣、打掃清潔）感到吃力 (6) 難以拿取高處的物品
- (7) 難以彎腰拿取低處的物品 (8) 對廚房的長時間工作感到負擔
- (9) 對於反覆的來回行走感到厭煩 (10) 對於坐、躺下和起身動作感到負擔
- (11) 光線不足時，影響移動行為 (12) 輔助設備（如扶手、升降梯等）不足
- (13) 如廁坐下站起時容易感到困擾 (14) 洗澡過程容易造成不便
- (15) 其他_____
-

第二部分 居家生活空間的困擾點

1. 請問您目前於家中活動時，有什麼樣的困擾？（複選）

- (1) 地面高低差，造成移動上的困擾
- (2) 地面過於堅硬光滑，容易滑倒
- (3) 滑動的踏墊或地毯，容易發生意外
- (4) 散置的電線、延長線、物品或雜物，造成移動上的困難
- (5) 家中的門檻，容易有絆倒的情況產生
- (6) 家具邊緣（如桌、椅、櫃等）有突出的硬角或是銳利的邊緣，容易受傷
- (7) 若使用折疊式家具（如折疊桌、燙馬等），不容易穩定或造成危險
- (8) 輔助器具不足，如浴室扶手等，造成行動上的不便利
- (9) 樓梯扶手高度不適合，無法適時給予幫助
- (10) 樓梯扶手材質過於冰冷，使用上感到不舒適
- (11) 室內走道狹小，造成移動上的困擾
- (12) 其他_____
-

2. 請問您目前於家中用電行為上，有什麼樣的困擾：(複選)

- (1) 電器標示不明 (如外語說明、語意不清)，操作上產生困擾
 - (2) 電器操作方式繁雜，容易產生使用上混淆
 - (3) 使用冰箱、洗衣機等大型電器產品時，彎腰拿取沉重衣物或食品時，感到負擔
 - (4) 暴露的插座插孔或是無安全設計之插座，容易發生電線走火或觸電等
 - (5) 同時使用多種電器時，容易跳電
 - (6) 插座不足，必須使用延長線
 - (7) 電燈開關沒有標示，不容易辨識開關位置和開關燈與否
 - (8) 燈光照明過強或不足，造成使用上的不便
 - (9) 夜晚的夜燈照明不足，容易造成行走上的危險
 - (10) 其他_____
-

3. 請問您目前使用家中浴室及廁所時，有什麼樣的困擾：(複選)

- (1) 衛浴空間的門無法讓行動不便者 (如輪椅、孕婦、拄拐杖者等) 順利進出
 - (2) 衛浴空間門檻容易造成絆倒的情況
 - (3) 衛浴空間濕滑或積水，容易造成滑倒的情況
 - (4) 衛浴空間狹小，收納衛浴用品和擺放換洗衣物的空間不足
 - (5) 衛浴空間內脫衣、穿衣空間不足
 - (6) 沒有控溫裝置的熱水器，水溫容易忽冷忽熱
 - (7) 衛浴空間無保暖設備，使得更衣、洗澡、上廁所時容易感到寒冷
 - (8) 冬天時馬桶座冰冷，令人感到不舒服
 - (9) 轉身拿取衛生紙，造成使用上的困擾
 - (10) 衛浴空間無扶手，造成行動不便
 - (11) 衛浴空間無窗戶、無通風口
 - (12) 缺乏緊急求救設施，意外發生時，無法迅速尋求幫助
 - (13) 其他_____
-

4. 請問您目前在家中幫忙烹飪食事時，有什麼樣的困擾：(複選)

- (1) 廚房地面容易濕滑，容易造成滑倒的情況發生
 - (2) 廚房空間過於狹小，無法收納廚房用具
 - (3) 廚房走道過於狹小，造成操作上的困擾
 - (4) 廚房設計動線不佳，反覆的走動造成疲累
 - (5) 廚房流理檯面高度不適當，使用時容易產生疲累感
 - (6) 水槽高度不適當，洗碗時造成身體負擔
 - (7) 廚房吊櫃過高或過低，不容易拿取與收納物品
 - (8) 廚房空間設備及物品繁多，不易完全清理乾淨
 - (9) 廚房與餐廳距離過遠，端菜或收拾餐具時，容易發生危險
 - (10) 餐桌椅高度不適當，使用上不便利
 - (11) 廚房缺乏通風設備，造成悶熱情況
 - (12) 其他_____
-

5. 請問您目前在家中幫忙做家事時，有什麼樣的困擾：(複選)

- (1) 清掃工具不符合使用姿勢，造成身體疲倦
 - (2) 缺乏清掃工具和用品的收納空間
 - (3) 難以清潔打掃高處位置或狹窄過深處
 - (4) 收納空間位置不佳，造成整理時的困擾
 - (5) 收納空間不足，造成困擾
 - (6) 裝滿衣物的洗衣籃重量過重，造成移動上的困擾
 - (7) 無獨立的洗衣、曬衣和摺衣空間，混合使用造成困擾
 - (8) 曬衣桿／架高度過高，造成使用上負擔
 - (9) 缺乏曝曬大型衣物（如床單、被套、沙發套等）的空間
 - (10) 攜帶清掃工具上下樓梯，感到不便與疲累
 - (11) 負擔的家事繁重，身心疲累
 - (12) 其他_____
-

6. 請問您目前於家中休息就寢時，有什麼樣的困擾：(複選)

- (1) 臥室走道狹小，不利行動不便者（如輪椅、孕婦、拄拐杖等）進出
- (2) 床鋪高度和床墊軟硬度不適合，造成負擔
- (3) 床鋪邊無床頭櫃，可放置隨身需要物品和檯燈等
- (4) 臥室夜間照明不足，容易產生危險
- (5) 臥室隔音效果不佳，就寢休息時容易受到干擾
- (6) 兩人同睡一張床時，睡眠品質容易受到另一人影響
- (7) 臥室地面材質過於光滑冰冷，冬天容易產生寒冷的感覺
- (8) 臥室壁面顏色和材質不適宜，影響心理感受
- (9) 臥室天花板高度不當，容易產生壓迫感
- (10) 臥室通風不良
- (11) 臥室採光不足
- (12) 其他_____

第三部分 居家生活情形

1. 請問您家人互動的行為有以下哪幾種：(複選)

- (1) 聊天談話 (2) 看電視／電影等多媒體 (3) 共同閱讀
- (4) 共同學習 (5) 分享興趣 (6) 透過網路交流
- (7) 共同運動 (8) 共同做家事 (9) 共同做休閒活動
- (10) 定期聚餐 (11) 定期旅遊 (12) 參與宗教活動
- (13) 照顧寵物 (14) 爭執辯論 (15) 其他_____

2. 請問您家人維繫感情空間多於下列哪些空間：(複選)

- (1) 玄關 (2) 客廳 (3) 起居室 (4) 廚房 (5) 餐廳
- (6) 孝親房 (7) 主臥室 (8) 小孩房 (9) 書房 (10) 客房
- (11) 遊戲室 (12) 視聽室 (13) 和室 (14) 陽台 (15) 衛浴空間
- (16) 工作室 (17) 庭院 (18) 車庫 (19) 洗曬衣空間
- (20) 其他_____

3. 請問您目前對於家人維繫感情品質感到：(單選)

- (1) 極滿意 (2) 滿意 (3) 尚可 (4) 不滿意 (5) 極不滿意

第四部分 家中改變與決策

1. 請問您近5年家中有無空間改變，若有原因為何：(複選)

- (1) 無 (2) 家庭成員改變 (3) 工作需要 (4) 子女求學需要
 (5) 經濟能力改善 (6) 住宅品質低落 (建築物 室內動線、配置)
 (7) 房屋品質衰敗，需要維修 (8) 其他_____

2. 請問您近幾年家中購買貴重物品或空間改變，決策者為家中何者：(單選)

- (1) 祖父 (2) 祖母 (3) 外公 (4) 外婆 (5) 父親 (6) 母親
 (7) 父母共同決定 (8) 子女 (9) 全家共同決定
 (10) 其他_____

第五部分 未來期望

1. 若調整您家中空間分配情況，請問以下哪些空間您期望增加面積：(請標明1,2,3)

- (1) 玄關 (2) 客廳 (3) 廚房 (4) 餐廳 (5) 休閒空間
 (6) 孝親房 (7) 主臥室 (8) 小孩房 (9) 書房 (10) 貯藏室
 (11) 衛浴空間 (12) 洗曬衣空間 (13) 陽台 (14) 無障礙空間
 (15) 其他_____

2. 請問您期望未來家中增添或更新哪些設備：(複選)

- (1) 玄關櫃/櫥 (2) 影音/設備 (3) 卡拉OK設備 (4) 烹飪設備
 (5) 洗碗機 (6) 清掃設備 (7) 按摩浴缸 (8) SPA
 (9) 免治馬桶 (10) 衛浴空間保暖設備 (11) 洗衣設備 (12) 烘衣設備
 (13) 曬衣設備 (14) 緊急連絡設施 (15) 其他_____

3. 問您對於未來家中尚有任何期望與意見，請於此詳加敘述：

因為有您的幫助將使我們的居住環境更加美好。本問卷到此全部結束，感謝您的合作。

附錄三 統計分析結果(相關係數檢定-無母數相關)

1. 年齡與慢性病、身體不舒適症狀

相關

			年齡	慢病701	慢病702	慢病705	慢病711	身體805	身體806
Spearman's rho 係數	年齡	相關係數	1.000	.199**	.337**	.162*	-.256**	.166**	.150*
		顯著性(雙尾)	.	.002	.000	.011	.000	.009	.018
		個數	246	246	246	246	246	246	246
慢病701	慢病701	相關係數	.199**	1.000	.034	.094	-.772**	.121	.069
		顯著性(雙尾)	.002	.	.594	.140	.000	.059	.280
		個數	246	246	246	246	246	246	246
慢病702	慢病702	相關係數	.337**	.034	1.000	.050	-.177**	.186**	.212**
		顯著性(雙尾)	.000	.594	.	.437	.005	.003	.001
		個數	246	246	246	246	246	246	246
慢病705	慢病705	相關係數	.162*	.094	.050	1.000	-.111	.082	.039
		顯著性(雙尾)	.011	.140	.437	.	.082	.198	.547
		個數	246	246	246	246	246	246	246
慢病711	慢病711	相關係數	-.256**	-.772**	-.177**	-.111	1.000	-.166**	-.063
		顯著性(雙尾)	.000	.000	.005	.082	.	.009	.325
		個數	246	246	246	246	246	246	246
身體805	身體805	相關係數	.166**	.121	.186**	.082	-.166**	1.000	.201**
		顯著性(雙尾)	.009	.059	.003	.198	.009	.	.002
		個數	246	246	246	246	246	246	246
身體806	身體806	相關係數	.150*	.069	.212**	.039	-.063	.201**	1.000
		顯著性(雙尾)	.018	.280	.001	.547	.325	.002	.
		個數	246	246	246	246	246	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

* . 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

2. 性別與慢性病、身體不舒適症狀

(1) 整體

相關

			男女	慢病701	慢病702	慢病703	慢病711
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.153*	-.131*	.163*	-.127*
		顯著性(雙尾)	.	.016	.040	.011	.046
		個數	246	246	246	246	246
慢病701	慢病701	相關係數	.153*	1.000	.034	.032	-.772**
		顯著性(雙尾)	.016	.	.594	.616	.000
		個數	246	246	246	246	246
慢病702	慢病702	相關係數	-.131*	.034	1.000	-.053	-.177**
		顯著性(雙尾)	.040	.594	.	.407	.005
		個數	246	246	246	246	246
慢病703	慢病703	相關係數	.163*	.032	-.053	1.000	-.127*
		顯著性(雙尾)	.011	.616	.407	.	.047
		個數	246	246	246	246	246
慢病711	慢病711	相關係數	-.127*	-.772**	-.177**	-.127*	1.000
		顯著性(雙尾)	.046	.000	.005	.047	.
		個數	246	246	246	246	246

* . 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(2) 青少年

相關

			男女	肩膀
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.210*
		顯著性(雙尾)	.	.014
		個數	135	135
肩膀	肩膀	相關係數	.210*	1.000
		顯著性(雙尾)	.014	.
		個數	135	135

* . 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(3) 一般

相關

			男女	慢病703	慢病708	身體804
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.179*	-.193*	-.009
		顯著性(雙尾)	.	.022	.013	.910
		個數	164	164	164	164
慢病703		相關係數	.179*	1.000	-.035	-.008
		顯著性(雙尾)	.022	.	.660	.917
		個數	164	164	164	164
慢病708		相關係數	-.193*	-.035	1.000	.008
		顯著性(雙尾)	.013	.660	.	.921
		個數	164	164	164	164
身體804		相關係數	-.009	-.008	.008	1.000
		顯著性(雙尾)	.910	.917	.921	.
		個數	164	164	164	164

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(4) 壯年

相關

			男女	高血壓
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	-.426**
		顯著性(雙尾)	.	.002
		個數	50	50
高血壓		相關係數	-.426**	1.000
		顯著性(雙尾)	.002	.
		個數	50	50

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(5) 高齡

相關

			男女	身體808
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	-.411*
		顯著性(雙尾)	.	.020
		個數	32	32
身體808		相關係數	-.411*	1.000
		顯著性(雙尾)	.020	.
		個數	32	32

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

3. 整體慢性病、身體不舒適症狀與造成生活不便或困擾

(1) 視力欠佳

相關

			慢病701	困擾901	困擾908	困擾911
Spearman's rho 係數	慢病701	相關係數	1.000	-.174**	.174**	.162*
		顯著性(雙尾)	.	.006	.006	.011
		個數	246	246	246	246
困擾901		相關係數	-.174**	1.000	-.398**	-.319**
		顯著性(雙尾)	.006	.	.000	.000
		個數	246	246	246	246
困擾908		相關係數	.174**	-.398**	1.000	.221**
		顯著性(雙尾)	.006	.000	.	.000
		個數	246	246	246	246
困擾911		相關係數	.162*	-.319**	.221**	1.000
		顯著性(雙尾)	.011	.000	.000	.
		個數	246	246	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(2) 高血壓

相關

			慢病702	困擾902	困擾904	困擾906	困擾909	困擾911	困擾912
Spearman's rho 係數	慢病702	相關係數	1.000	.131*	.221**	.236**	.151*	.151*	.165**
		顯著性(雙尾)	.	.040	.000	.000	.018	.018	.010
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	困擾902	相關係數	.131*	1.000	.462**	.278**	.469**	.162*	.268**
		顯著性(雙尾)	.040	.	.000	.000	.000	.011	.000
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	困擾904	相關係數	.221**	.462**	1.000	.359**	.204**	.136*	.250**
		顯著性(雙尾)	.000	.000	.	.000	.001	.033	.000
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	困擾906	相關係數	.236**	.278**	.359**	1.000	.284**	.115	.209**
		顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.	.000	.071	.001
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	困擾909	相關係數	.151*	.469**	.204**	.284**	1.000	.269**	.198**
		顯著性(雙尾)	.018	.000	.001	.000	.	.000	.002
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	困擾911	相關係數	.151*	.162*	.136*	.115	.269**	1.000	.434**
		顯著性(雙尾)	.018	.011	.033	.071	.000	.	.000
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	困擾912	相關係數	.165**	.268**	.250**	.209**	.198**	.434**	1.000
		顯著性(雙尾)	.010	.000	.000	.001	.002	.000	.
		個數	246	246	246	246	246	246	246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(3) 富貴手

相關

			慢病703	困擾914
Spearman's rho 係數	慢病703	相關係數	1.000	.146*
		顯著性(雙尾)	.	.022
		個數	246	246
	困擾914	相關係數	.146*	1.000
		顯著性(雙尾)	.022	.
		個數	246	246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(4) 心臟病

相關

			慢病704	困擾905
Spearman's rho 係數	慢病704	相關係數	1.000	.145*
		顯著性(雙尾)	.	.023
		個數	246	246
	困擾905	相關係數	.145*	1.000
		顯著性(雙尾)	.023	.
		個數	246	246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(5) 糖尿病

相關

			慢病705	困擾908	困擾912	困擾914
Spearman's rho 係數	慢病705	相關係數	1.000	.185**	.131*	.171**
		顯著性(雙尾)	.	.004	.039	.007
		個數	246	246	246	246
	困擾908	相關係數	.185**	1.000	.121	.170**
		顯著性(雙尾)	.004	.	.058	.008
		個數	246	246	246	246
	困擾912	相關係數	.131*	.121	1.000	.396**
		顯著性(雙尾)	.039	.058	.	.000
		個數	246	246	246	246
	困擾914	相關係數	.171**	.170**	.396**	1.000
		顯著性(雙尾)	.007	.008	.000	.
		個數	246	246	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(6) 關節炎

相關

			慢病706	困擾901	困擾902	困擾903	困擾904	困擾905	困擾906	困擾907	困擾909	困擾910	困擾912	困擾913	困擾914
Spearman's rho 係數	慢病706	相關係數	1.000	-.205**	.162*	-.264**	.272**	.129*	-.200**	.244**	.350**	-.269**	.198**	.470**	-.257**
		顯著性(雙尾)	.	.001	.011	.000	.000	.043	.002	.000	.000	.000	.002	.000	.000
		個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾901	相關係數	-.205**	1.000	-.200**	-.200**	-.359**	-.488**	-.267**	-.364**	-.281**	-.281**	-.159**	-.073	-.107	
	顯著性(雙尾)	.001	.	.002	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.013	.256	.095	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾902	相關係數	.162*	-.200**	1.000	.096	.462**	-.138*	-.278**	.023	.469**	.059	.268**	-.397**	.158**	
	顯著性(雙尾)	.011	.002	.	.135	.000	.031	.000	.721	.000	.356	.000	.000	.013	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾903	相關係數	.264**	-.200**	.096	1.000	.119	.138*	.171**	.183**	.264**	.264**	.268**	.188**	.158**	
	顯著性(雙尾)	.000	.002	.135	.	.063	.031	.007	.004	.000	.000	.000	.003	.013	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾904	相關係數	.272**	-.359**	.462**	.119	1.000	.165**	.359**	.123	.204**	.136*	.250**	-.384**	.204**	
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.063	.	.009	.000	.054	.001	.033	.000	.000	.001	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾905	相關係數	.129*	-.488**	.138*	.138*	.165**	1.000	.255**	.267**	.129*	.129*	.099	.181**	.048	
	顯著性(雙尾)	.043	.000	.031	.031	.009	.	.000	.000	.043	.043	.122	.004	.453	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾906	相關係數	.200**	-.267**	.278**	.171**	.359**	.255**	1.000	.127*	.284**	.284**	.209**	.147*	.120	
	顯著性(雙尾)	.002	.000	.000	.007	.000	.000	.	.046	.000	.000	.001	.021	.060	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾907	相關係數	-.244**	-.364**	.023	.183**	.123	.267**	-.127*	1.000	.053	.308**	.135*	.095	.072	
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.721	.004	.054	.000	.046	.	.405	.000	.034	.137	.258	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾909	相關係數	.350**	-.281**	.469**	.264**	.204**	.129*	.284**	.053	1.000	.188**	.198**	.305**	.113	
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.001	.043	.000	.405	.	.003	.002	.000	.076	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾910	相關係數	-.269**	-.281**	.059	.264**	.136*	.129*	.284**	.308**	.188**	1.000	.316**	.139*	.257**	
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.356	.000	.033	.043	.000	.000	.003	.	.000	.029	.000	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾912	相關係數	.198**	-.159**	.268**	.268**	.250**	.099	-.209**	.135*	-.198**	.316**	1.000	.223**	.396**	
	顯著性(雙尾)	.002	.013	.000	.000	.000	.122	.001	.034	.002	.000	.	.000	.000	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾913	相關係數	.470**	-.073	.397**	.188**	.384**	.181**	.147*	.095	.305**	.139*	.223**	1.000	.571**	
	顯著性(雙尾)	.000	.256	.000	.003	.000	.004	.021	.137	.000	.029	.000	.	.000	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾914	相關係數	-.257**	-.107	.158**	-.158**	.204**	.048	-.120	.072	-.113	-.257**	.396**	.571**	1.000	
	顯著性(雙尾)	.000	.095	.013	.013	.001	.453	.060	.258	.076	.000	.000	.000	.	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	

** .在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

* .在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(7) 高血脂

相關

			慢病707	困擾904	困擾913
Spearman's rho 係數	慢病707	相關係數	1.000	.134*	.204**
		顯著性(雙尾)	.	.036	.001
		個數	246	246	246
困擾904	相關係數	.134*	1.000	.384**	
	顯著性(雙尾)	.036	.	.000	
	個數	246	246	246	
困擾913	相關係數	.204**	.384**	1.000	
	顯著性(雙尾)	.001	.000	.	
	個數	246	246	246	

* .在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** .在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(8) 痛風

相關

			慢病708	困擾901	困擾902	困擾903	困擾904	困擾906	困擾909	困擾913
Spearman's rho 係數	慢病708	相關係數	1.000	-.225**	.225**	.376**	.171**	.162*	.188**	
		顯著性(雙尾)	.	.002	.000	.000	.007	.011	.003	
		個數	246	246	246	246	246	246	246	
困擾901	相關係數	-.200**	1.000	-.200**	-.200**	-.359**	-.267**	-.281**	-.073	
	顯著性(雙尾)	.002	.	.002	.002	.000	.000	.000	.256	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾902	相關係數	.225**	-.200**	1.000	.096	.462**	.278**	.469**	.397**	
	顯著性(雙尾)	.000	.002	.	.135	.000	.000	.000	.000	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾903	相關係數	.225**	-.200**	.096	1.000	.119	.171**	.264**	.188**	
	顯著性(雙尾)	.000	.002	.135	.	.063	.007	.000	.003	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾904	相關係數	.376**	-.359**	.462**	.119	1.000	.359**	.204**	.384**	
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.063	.	.000	.001	.000	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾906	相關係數	.171**	-.267**	.278**	.171**	.359**	1.000	.284**	.147*	
	顯著性(雙尾)	.007	.000	.000	.007	.000	.	.000	.021	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾909	相關係數	.162*	-.281**	.469**	.264**	.204**	.284**	1.000	.305**	
	顯著性(雙尾)	.011	.000	.000	.000	.001	.000	.	.000	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾913	相關係數	.188**	-.073	.397**	.188**	.384**	.147*	.305**	1.000	
	顯著性(雙尾)	.003	.256	.000	.003	.000	.021	.000	.	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	

** .在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

* .在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(9) 無

相關

			慢病711	困擾901	困擾904	困擾906	困擾908	困擾909	困擾911
Spearman's rho 係數	慢病711	相關係數	1.000	.276**	-.155*	-.147*	-.160*	-.153*	-.153*
		顯著性(雙尾)	.	.000	.015	.021	.012	.016	.016
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	困擾901	相關係數	.276**	1.000	-.359**	-.267**	-.398**	-.281**	-.319**
		顯著性(雙尾)	.000	.	.000	.000	.000	.000	.000
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	困擾904	相關係數	-.155*	-.359**	1.000	.359**	.054	.204**	.136*
		顯著性(雙尾)	.015	.000	.	.000	.400	.001	.033
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	困擾906	相關係數	-.147*	-.267**	.359**	1.000	.049	.284**	.115
		顯著性(雙尾)	.021	.000	.000	.	.447	.000	.071
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	困擾908	相關係數	-.160*	-.398**	.054	.049	1.000	.161*	.221**
		顯著性(雙尾)	.012	.000	.400	.447	.	.011	.000
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	困擾909	相關係數	-.153*	-.281**	.204**	.284**	.161*	1.000	.269**
		顯著性(雙尾)	.016	.000	.001	.000	.011	.	.000
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	困擾911	相關係數	-.153*	-.319**	.136*	.115	.221**	.269**	1.000
		顯著性(雙尾)	.016	.000	.033	.071	.000	.000	.
		個數	246	246	246	246	246	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

* . 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(10) 手腕

相關

			身體801	困擾901	困擾905	困擾908
Spearman's rho 係數	身體801	相關係數	1.000	-.259**	.161*	.210**
		顯著性(雙尾)	.	.000	.011	.001
		個數	246	246	246	246
	困擾901	相關係數	-.259**	1.000	-.488**	-.398**
		顯著性(雙尾)	.000	.	.000	.000
		個數	246	246	246	246
	困擾905	相關係數	.161*	-.488**	1.000	.318**
		顯著性(雙尾)	.011	.000	.	.000
		個數	246	246	246	246
	困擾908	相關係數	.210**	-.398**	.318**	1.000
		顯著性(雙尾)	.001	.000	.000	.
		個數	246	246	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

* . 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(11) 手肘

相關

			身體802	困擾901	困擾905	困擾907	困擾911
Spearman's rho 係數	身體802	相關係數	1.000	-.263**	.187**	.167**	.148**
		顯著性(雙尾)	.	.000	.003	.009	.021
		個數	246	246	246	246	246
	困擾901	相關係數	-.263**	1.000	-.488**	-.364**	-.319**
		顯著性(雙尾)	.000	.	.000	.000	.000
		個數	246	246	246	246	246
	困擾905	相關係數	.187**	-.488**	1.000	.267**	-.035
		顯著性(雙尾)	.003	.000	.	.000	.585
		個數	246	246	246	246	246
	困擾907	相關係數	.167**	-.364**	.267**	1.000	-.010
		顯著性(雙尾)	.009	.000	.000	.	.872
		個數	246	246	246	246	246
	困擾911	相關係數	.148**	-.319**	-.035	-.010	1.000
		顯著性(雙尾)	.021	.000	.585	.872	.
		個數	246	246	246	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

* . 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(12) 肩膀

相關

			身體803	困擾901	困擾905	困擾908
Spearman's rho 係數	身體803	相關係數	1.000	-.163*	.179**	.135*
		顯著性(雙尾) 個數	. 246	.010 246	.005 246	.034 246
	困擾901	相關係數	-.163*	1.000	-.488**	-.398**
		顯著性(雙尾) 個數	.010 246	. 246	.000 246	.000 246
	困擾905	相關係數	.179**	-.488**	1.000	.318**
		顯著性(雙尾) 個數	.005 246	.000 246	. 246	.000 246
	困擾908	相關係數	.135*	-.398**	.318**	1.000
		顯著性(雙尾) 個數	.034 246	.000 246	.000 246	. 246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。
 **. 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(13) 腰部

相關

			身體804	困擾901	困擾907	困擾908	困擾910
Spearman's rho 係數	身體804	相關係數	1.000	-.240**	.319**	.138*	.138*
		顯著性(雙尾) 個數	. 246	.000 246	.000 246	.030 246	.030 246
	困擾901	相關係數	-.240**	1.000	-.364**	-.398**	-.281**
		顯著性(雙尾) 個數	.000 246	. 246	.000 246	.000 246	.000 246
	困擾907	相關係數	.319**	-.364**	1.000	.272**	.308**
		顯著性(雙尾) 個數	.000 246	.000 246	. 246	.000 246	.000 246
	困擾908	相關係數	.138*	-.398**	.272**	1.000	.161*
		顯著性(雙尾) 個數	.030 246	.000 246	.000 246	. 246	.011 246
	困擾910	相關係數	.138*	-.281**	.308**	.161*	1.000
		顯著性(雙尾) 個數	.030 246	.000 246	.000 246	.011 246	. 246

** .在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。
 * .在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(14) 膝蓋關節

相關

			身體805	困擾901	困擾902	困擾903	困擾904	困擾905	困擾906	困擾907	困擾908	困擾909	困擾910	困擾911	困擾912	困擾913	困擾914	
Spearman's rho 係數	身體805	相關係數	1.000	-.257**	.207**	.207**	.349**	.188**	.198**	.267**	.197**	.184**	.184**	.184**	.258**	.293**	.145**	
		顯著性(雙尾) 個數	. 246	.000 246	.001 246	.001 246	.000 246	.003 246	.002 246	.000 246	.002 246	.004 246	.004 246	.004 246	.000 246	.000 246	.000 246	.023 246
	困擾901	相關係數	-.257**	1.000	-.200**	-.200**	-.359**	-.488**	-.267**	-.364**	-.398**	-.281**	-.281**	-.319**	-.159**	-.073	-.107	-.095
		顯著性(雙尾) 個數	.000 246	. 246	.002 246	.002 246	.000 246	.013 246	.256 246	.095 246	.095 246							
	困擾902	相關係數	.207**	-.200**	1.000	.096	.462**	.138*	.278**	.023	.090	.469**	.059	.162*	.268**	.397**	.158**	.158**
		顯著性(雙尾) 個數	.001 246	.002 246	. 246	.135 246	.000 246	.031 246	.000 246	.721 246	.159 246	.000 246	.356 246	.011 246	.000 246	.000 246	.000 246	.013 246
	困擾903	相關係數	.207**	-.200**	.096	1.000	.119	.138*	.171**	.183**	.166**	.264**	.264**	.162*	.268**	.188**	.158**	.158**
		顯著性(雙尾) 個數	.001 246	.002 246	.135 246	. 246	.063 246	.031 246	.007 246	.004 246	.009 246	.000 246	.043 246	.043 246	.011 246	.000 246	.003 246	.003 246
	困擾904	相關係數	.349**	-.359**	.462**	.119	1.000	.165**	.359**	.123	.054	.462**	.136*	.136*	.250**	.384**	.204**	.204**
		顯著性(雙尾) 個數	.000 246	.000 246	.000 246	.063 246	. 246	.009 246	.000 246	.054 246	.400 246	.001 246	.036 246	.033 246	.000 246	.000 246	.000 246	.001 246
	困擾905	相關係數	.188**	-.488**	.138*	.138*	.165**	1.000	.255**	.267**	.318**	.129**	.129**	-.035	.099	.181**	.048	.048
		顯著性(雙尾) 個數	.003 246	.000 246	.031 246	.031 246	.009 246	. 246	.000 246	.000 246	.000 246	.000 246	.043 246	.043 246	.585 246	.122 246	.004 246	.453 246
	困擾906	相關係數	.198**	-.267**	.278**	.171**	.359**	.127*	1.000	.177*	.049	.284**	.115	.209**	.147**	.120	.060	.120
		顯著性(雙尾) 個數	.002 246	.000 246	.000 246	.007 246	.000 246	.000 246	.046 246	. 246	.447 246	.000 246	.000 246	.071 246	.001 246	.021 246	.060 246	.060 246
	困擾907	相關係數	.267**	-.364**	.023	.183**	.123	.267**	.127*	1.000	.272**	.053	.308**	-.010	.135*	.095	.072	.072
		顯著性(雙尾) 個數	.000 246	.000 246	.721 246	.004 246	.046 246	.000 246	.046 246	. 246	.000 246	.405 246	.000 246	.872 246	.034 246	.137 246	.258 246	.258 246
	困擾908	相關係數	.197**	-.398**	.090	.166**	.054	.318**	.049	.272**	1.000	.161*	.161*	.221**	.121	.208**	.170**	.170**
		顯著性(雙尾) 個數	.002 246	.000 246	.159 246	.009 246	.400 246	.000 246	.447 246	.000 246	.000 246	.011 246	.011 246	.000 246	.058 246	.001 246	.008 246	.008 246
	困擾909	相關係數	.184**	-.281**	.469**	.264**	.204**	.129**	.284**	.053	.161*	1.000	.188**	.269**	.198**	.305**	.113	.113
		顯著性(雙尾) 個數	.004 246	.000 246	.000 246	.001 246	.001 246	.043 246	.000 246	.405 246	.011 246	.000 246	.000 246	.000 246	.000 246	.002 246	.000 246	.076 246
	困擾910	相關係數	.184**	-.281**	.059	.264**	.136*	.129**	.284**	.000	.161*	.188**	1.000	.188**	.316**	.139*	.257**	.257**
		顯著性(雙尾) 個數	.004 246	.000 246	.356 246	.000 246	.033 246	.043 246	.000 246	.000 246	.011 246	.003 246	.003 246	. 246	.003 246	.000 246	.029 246	.000 246
	困擾911	相關係數	.184**	-.319**	.162*	.162*	.136*	-.035	.115	-.010	.221**	.269**	.188**	1.000	.434**	-.026	.113	.113
		顯著性(雙尾) 個數	.004 246	.000 246	.011 246	.011 246	.033 246	.033 246	.585 246	.872 246	.000 246	.000 246	.000 246	.000 246	.000 246	.000 246	.682 246	.682 246
	困擾912	相關係數	.258**	-.159**	.268**	.268**	.250**	.099	.209**	.135*	.121	.198**	.316**	.434**	1.000	.223**	.396**	.396**
		顯著性(雙尾) 個數	.000 246	.013 246	.000 246	.000 246	.000 246	.122 246	.001 246	.034 246	.058 246	.002 246	.000 246	.000 246	.000 246	. 246	.000 246	.000 246
	困擾913	相關係數	.293**	-.073	.397**	.188**	.384**	.181**	.147*	.095	.208**	.305**	.139*	-.026	.223**	1.000	.571**	.571**
		顯著性(雙尾) 個數	.000 246	.256 246	.000 246	.003 246	.004 246	.004 246	.021 246	.137 246	.001 246	.000 246	.029 246	.682 246	.000 246	.000 246	. 246	.000 246
	困擾914	相關係數	.145**	-.107	.158**	.158**	.204**	.048	.120	.072	.170**	.113	.257**	.113	.396**	.571**	1.000	1.000
		顯著性(雙尾) 個數	.023 246	.095 246	.013 246	.013 246	.001 246	.453 246	.060 246	.258 246	.008 246	.076 246	.000 246	.076 246	.000 246	.000 246	.000 246	. 246

** .在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。
 * .在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(15) 腳部

相關

		身體806	困擾901	困擾902	困擾903	困擾904	困擾905	困擾906	困擾908	困擾909	困擾911	困擾912
Spearman's rho 係數	身體806	1.000										
	相關係數		-.309**	.281**	.197**	.248**	.156*	.278**	.146*	.262**	.196**	.146*
	顯著性(雙尾)		.000	.000	.002	.000	.014	.000	.022	.000	.002	.022
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾901	相關係數	-.309**	1.000	-.200**	-.200**	-.359**	-.488**	-.267**	-.398**	-.281**	-.319**	-.159**
	顯著性(雙尾)	.000		.002	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.013
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾902	相關係數	.281**	-.200**	1.000	.096	.462**	.138*	.278**	.090	.469**	.162*	.268**
	顯著性(雙尾)	.000	.002		.135	.000	.031	.000	.159	.000	.011	.000
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾903	相關係數	.197**	-.200**	.096	1.000	.119	.138*	.171**	.166**	.264**	.162*	.268**
	顯著性(雙尾)	.002	.002	.135		.063	.031	.007	.009	.000	.011	.000
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾904	相關係數	.248**	-.359**	.462**	.119	1.000	.165**	.359**	.054	.204**	.136*	.250**
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.063		.009	.000	.400	.001	.033	.000
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾905	相關係數	.156*	-.488**	.138*	.138*	.165**	1.000	.255**	.318**	.129*	-.035	.099
	顯著性(雙尾)	.014	.000	.031	.031	.009		.000	.000	.043	.585	.122
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾906	相關係數	.278**	-.267**	.278**	.171**	.359**	.255**	1.000	.049	.284**	.115	.209**
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.007	.000	.000		.447	.000	.071	.001
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾908	相關係數	.146*	-.398**	.090	.166**	.054	.318**	.049	1.000	.161*	.221**	.121
	顯著性(雙尾)	.022	.000	.159	.009	.400	.000	.447		.011	.000	.058
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾909	相關係數	.262**	-.281**	.469**	.264**	.204**	.129*	.284**	.161*	1.000	.269**	.198**
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.000	.001	.043	.000	.011		.000	.002
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾911	相關係數	.196**	-.319**	.162*	.162*	.136*	-.035	.115	.221**	.269**	1.000	.434**
	顯著性(雙尾)	.002	.000	.011	.011	.033	.585	.071	.000	.000		.000
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾912	相關係數	.146*	-.159**	.268**	.268**	.250**	.099	.209**	.121	.198**	.434**	1.000
	顯著性(雙尾)	.022	.013	.000	.000	.000	.122	.001	.058	.002	.000	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246

** .在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

* .在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(16) 無

相關

		身體808	困擾901	困擾902	困擾903	困擾904	困擾905	困擾906	困擾907	困擾908	困擾909	困擾910	困擾911	困擾914
Spearman's rho 係數	身體808	1.000												
	相關係數		.473**	-.135*	-.135*	-.193**	-.325**	-.223**	-.280**	-.250**	-.160*	-.196**	-.196**	-.126*
	顯著性(雙尾)		.000	.035	.035	.002	.000	.000	.000	.000	.012	.002	.002	.048
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾901	相關係數	.473**	1.000	-.200**	-.200**	-.359**	-.488**	-.267**	-.364**	-.398**	-.281**	-.319**	-.107	
	顯著性(雙尾)	.000		.002	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.095	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
困擾902	相關係數	-.135*	-.200**	1.000	.096	.462**	.138*	-.278**	.023	.090	.469**	.059	.162*	.158**
	顯著性(雙尾)	.035	.002		.135	.000	.031	.000	.721	.159	.000	.356	.011	.013
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾903	相關係數	-.135*	-.200**	.096	1.000	.119	.138*	.171**	.183**	.166**	.264**	.264**	.162*	.158**
	顯著性(雙尾)	.035	.002	.135		.063	.031	.004	.004	.009	.000	.011	.011	.013
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾904	相關係數	-.193**	-.359**	.462**	.119	1.000	.165**	.359**	.123	.054	.204**	.136*	.136*	.204**
	顯著性(雙尾)	.002	.000	.000	.063		.009	.000	.054	.400	.001	.033	.033	.001
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾905	相關係數	-.325**	-.488**	.138*	.138*	.165**	1.000	.255**	.267**	.318**	.129*	.129*	-.035	.048
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.031	.031	.009		.000	.000	.000	.043	.043	.585	.453
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾906	相關係數	-.223**	-.267**	.278**	.171**	.359**	.255**	1.000	.127*	.049	.284**	.284**	.115	.120
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.007	.000	.000		.046	.447	.000	.000	.071	.060
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾907	相關係數	-.280**	-.364**	.023	.183**	.123	.267**	-.127*	1.000	.272**	.053	.308**	-.010	.072
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.721	.004	.054	.000	.046		.000	.405	.000	.872	.258
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾908	相關係數	-.250**	-.398**	.090	.166**	.054	.318**	.049	.272**	1.000	.161*	.161*	.221**	.170**
	顯著性(雙尾)	.000	.000	.159	.009	.400	.000	.447	.000		.011	.011	.000	.008
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾909	相關係數	-.160*	-.281**	.469**	.264**	.204**	.129*	.284**	.053	.161*	1.000	.188**	.269**	.113
	顯著性(雙尾)	.012	.000	.000	.000	.001	.043	.000	.405	.011		.003	.000	.076
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾910	相關係數	-.196**	-.281**	.059	.264**	.136*	.129*	-.284**	-.308**	.161*	-.188**	1.000	.188**	.257**
	顯著性(雙尾)	.002	.000	.356	.000	.033	.043	.000	.000	.011	.003		.003	.000
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾911	相關係數	-.196**	-.319**	.162*	.162*	.136*	-.035	.115	-.010	.221**	.269**	.188**	1.000	.113
	顯著性(雙尾)	.002	.000	.011	.011	.033	.585	.071	.872	.000	.000	.003		.076
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
困擾914	相關係數	-.126*	-.107	.158**	.158**	.204**	.048	.120	.072	.170**	.113	.257**	.113	1.000
	顯著性(雙尾)	.048	.095	.013	.013	.001	.453	.060	.258	.008	.076	.000	.076	
	個數	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246

** .在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

* .在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

4. 高齡族群慢性病、身體不舒適症狀與造成生活不便或困擾

(1) 糖尿病

相關

			慢病705	困擾906	困擾908	困擾910
Spearman's rho 係數	慢病705	相關係數	1.000	.374*	.558**	.558**
		顯著性(雙尾)	.	.035	.001	.001
		個數	32	32	32	32
	困擾906	相關係數	.374*	1.000	.120	.670**
		顯著性(雙尾)	.035	.	.512	.000
		個數	32	32	32	32
	困擾908	相關係數	.558**	.120	1.000	.264
		顯著性(雙尾)	.001	.512	.	.144
		個數	32	32	32	32
	困擾910	相關係數	.558**	.670**	.264	1.000
		顯著性(雙尾)	.001	.000	.144	.
		個數	32	32	32	32

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(2) 關節炎

相關

			慢病706	困擾903	困擾904	困擾910	困擾912	困擾913	困擾914
Spearman's rho 係數	慢病706	相關係數	1.000	.467**	.447*	.360*	.360*	.696**	.696**
		顯著性(雙尾)	.	.007	.010	.043	.043	.000	.000
		個數	32	32	32	32	32	32	32
	困擾903	相關係數	.467**	1.000	.149	.360*	.360*	-.046	-.046
		顯著性(雙尾)	.007	.	.415	.043	.043	.801	.801
		個數	32	32	32	32	32	32	32
	困擾904	相關係數	.447*	.149	1.000	.309	.309	.311	.311
		顯著性(雙尾)	.010	.415	.	.085	.085	.083	.083
		個數	32	32	32	32	32	32	32
	困擾910	相關係數	.360*	.360*	.309	1.000	.264	-.058	-.058
		顯著性(雙尾)	.043	.043	.085	.	.144	.753	.753
		個數	32	32	32	32	32	32	32
困擾912	相關係數	.360*	.360*	.309	.264	1.000	-.058	-.058	
	顯著性(雙尾)	.043	.043	.085	.144	.	.753	.753	
	個數	32	32	32	32	32	32	32	
困擾913	相關係數	.696**	-.046	.311	-.058	-.058	1.000	1.000*	
	顯著性(雙尾)	.000	.801	.083	.753	.753	.	.	
	個數	32	32	32	32	32	32	32	
困擾914	相關係數	.696**	-.046	.311	-.058	-.058	1.000**	1.000	
	顯著性(雙尾)	.000	.801	.083	.753	.753	.	.	
	個數	32	32	32	32	32	32	32	

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(3) 高血脂

相關

			慢病707	困擾906	困擾908	困擾910
Spearman's rho 係數	慢病707	相關係數	1.000	.374*	.558**	.558**
		顯著性(雙尾)	.	.035	.001	.001
		個數	32	32	32	32
	困擾906	相關係數	.374*	1.000	.120	.670**
		顯著性(雙尾)	.035	.	.512	.000
		個數	32	32	32	32
	困擾908	相關係數	.558**	.120	1.000	.264
		顯著性(雙尾)	.001	.512	.	.144
		個數	32	32	32	32
	困擾910	相關係數	.558**	.670**	.264	1.000
		顯著性(雙尾)	.001	.000	.144	.
		個數	32	32	32	32

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(4) 痛風

相關

			慢病708	困擾903
Spearman's rho 係數	慢病708	相關係數	1.000	.803**
		顯著性(雙尾)	.	.000
		個數	32	32
	困擾903	相關係數	.803**	1.000
		顯著性(雙尾)	.000	.
		個數	32	32

** .在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(5) 無

相關

			慢病711	困擾901
Spearman's rho 係數	慢病711	相關係數	1.000	.365*
		顯著性(雙尾)	.	.040
		個數	32	32
	困擾901	相關係數	.365*	1.000
		顯著性(雙尾)	.040	.
		個數	32	32

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(6) 手腕

相關

			身體801	困擾905	困擾908
Spearman's rho 係數	身體801	相關係數	1.000	.374*	.558**
		顯著性(雙尾)	.	.035	.001
		個數	32	32	32
	困擾905	相關係數	.374*	1.000	.395*
		顯著性(雙尾)	.035	.	.025
		個數	32	32	32
	困擾908	相關係數	.558**	.395*	1.000
		顯著性(雙尾)	.001	.025	.
		個數	32	32	32

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** .在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(7) 肩膀

相關

			身體803	困擾905	困擾906	困擾908	困擾910
Spearman's rho 係數	身體803	相關係數	1.000	.455**	.455**	.452**	.452**
		顯著性(雙尾)	.	.009	.009	.009	.009
		個數	32	32	32	32	32
	困擾905	相關係數	.455**	1.000	.590**	.395*	.120
		顯著性(雙尾)	.009	.	.000	.025	.512
		個數	32	32	32	32	32
	困擾906	相關係數	.455**	.590**	1.000	.120	.670**
		顯著性(雙尾)	.009	.000	.	.512	.000
		個數	32	32	32	32	32
	困擾908	相關係數	.452**	.395*	.120	1.000	.264
		顯著性(雙尾)	.009	.025	.512	.	.144
		個數	32	32	32	32	32
	困擾910	相關係數	.452**	.120	.670**	.264	1.000
		顯著性(雙尾)	.009	.512	.000	.144	.
		個數	32	32	32	32	32

** .在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(8) 腰部

相關

			身體804	困擾907
Spearman's rho 係數	身體804	相關係數	1.000	.452*
		顯著性 (雙尾)	.	.009
		個數	32	32
	困擾907	相關係數	.452**	1.000
		顯著性 (雙尾)	.009	.
		個數	32	32

** . 在 .01水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

(9) 膝蓋關節

相關

			身體805	困擾913	困擾914
Spearman's rho 係數	身體805	相關係數	1.000	.287	.287
		顯著性 (雙尾)	.	.111	.111
		個數	32	32	32
	困擾913	相關係數	.287	1.000	1.000**
		顯著性 (雙尾)	.111	.	.
		個數	32	32	32
	困擾914	相關係數	.287	1.000**	1.000
		顯著性 (雙尾)	.111	.	.
		個數	32	32	32

** . 在 .01水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

(10) 腳部

相關

			身體806	困擾901	困擾902	困擾904	困擾909	困擾910	困擾912	困擾913	困擾914
Spearman's rho 係數	身體806	相關係數	1.000	-.424*	.374*	.462**	.374*	.395*	.395*	.374*	.374*
		顯著性 (雙尾)	.	.016	.035	.008	.035	.025	.025	.035	.035
		個數	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	困擾901	相關係數	-.424*	1.000	-.158	-.509**	-.158	-.284	-.284	-.158	-.158
		顯著性 (雙尾)	.016	.	.387	.003	.387	.116	.116	.387	.387
		個數	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	困擾902	相關係數	.374*	-.158	1.000	-.104	1.000**	-.058	.558**	-.032	-.032
		顯著性 (雙尾)	.035	.387	.	.572	.	.753	.001	.861	.861
		個數	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	困擾904	相關係數	.462**	-.509**	-.104	1.000	-.104	.309	.309	.311	.311
		顯著性 (雙尾)	.008	.003	.572	.	.572	.085	.085	.083	.083
		個數	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	困擾909	相關係數	.374*	-.158	1.000**	-.104	1.000	-.058	.558**	-.032	-.032
		顯著性 (雙尾)	.035	.387	.	.572	.	.753	.001	.861	.861
		個數	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	困擾910	相關係數	.395*	-.284	-.058	.309	-.058	1.000	.264	-.058	-.058
		顯著性 (雙尾)	.025	.116	.753	.085	.753	.	.144	.753	.753
		個數	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	困擾912	相關係數	.395*	-.284	.558**	.309	.558**	.264	1.000	-.058	-.058
		顯著性 (雙尾)	.025	.116	.001	.085	.001	.144	.	.753	.753
		個數	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	困擾913	相關係數	.374*	-.158	-.032	.311	-.032	-.058	-.058	1.000	1.000**
		顯著性 (雙尾)	.035	.387	.861	.083	.861	.753	.753	.	.
		個數	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	困擾914	相關係數	.374*	-.158	-.032	.311	-.032	-.058	-.058	1.000**	1.000
		顯著性 (雙尾)	.035	.387	.861	.083	.861	.753	.753	.	.
		個數	32	32	32	32	32	32	32	32	32

* . 在 .05水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

(11) 無

相關

			身體808	困擾901	困擾905	困擾906
Spearman's rho 係數	身體808	相關係數	1.000	.618**	-.372*	-.372*
		顯著性(雙尾)	.	.000	.036	.036
		個數	32	32	32	32
	困擾901	相關係數	.618**	1.000	-.424*	-.424*
		顯著性(雙尾)	.000	.	.016	.016
		個數	32	32	32	32
	困擾905	相關係數	-.372*	-.424*	1.000	.590**
		顯著性(雙尾)	.036	.016	.	.000
		個數	32	32	32	32
	困擾906	相關係數	-.372*	-.424*	.590**	1.000
		顯著性(雙尾)	.036	.016	.000	.
		個數	32	32	32	32

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

* . 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

5. 年齡與生活困擾點

(1) 活動

相關

			年齡	活動105
Spearman's rho 係數	年齡	相關係數	1.000	.166*
		顯著性(雙尾)	.	.009
		個數	246	246
	活動105	相關係數	.166**	1.000
		顯著性(雙尾)	.009	.
		個數	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(2) 用電行為

相關

			年齡	用電201	用電204	用電206
Spearman's rho 係數	年齡	相關係數	1.000	.234**	-.138*	-.170**
		顯著性(雙尾)	.	.000	.030	.008
		個數	246	246	246	246
	用電201	相關係數	.234**	1.000	.078	-.160**
		顯著性(雙尾)	.000	.	.223	.012
		個數	246	246	246	246
	用電204	相關係數	-.138*	.078	1.000	.102
		顯著性(雙尾)	.030	.223	.	.110
		個數	246	246	246	246
	用電206	相關係數	-.170**	-.160**	.102	1.000
		顯著性(雙尾)	.008	.012	.110	.
		個數	246	246	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

* . 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(3) 排泄沐浴

相關

			年齡	浴廁309
Spearman's rho 係數	年齡	相關係數	1.000	-.199**
		顯著性(雙尾)	.	.002
		個數	246	246
	浴廁309	相關係數	-.199**	1.000
		顯著性(雙尾)	.002	.
		個數	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(4) 烹飪食事

相關

			年齡	烹飪403	烹飪406	烹飪408	烹飪411
Spearman's rho 係數	年齡	相關係數	1.000	-.141*	-.197**	-.147*	-.165**
		顯著性(雙尾)	.	.027	.002	.021	.009
		個數	246	246	246	246	246
烹飪403	年齡	相關係數	-.141*	1.000	.095	.089	.180**
		顯著性(雙尾)	.027	.	.138	.162	.005
		個數	246	246	246	246	246
烹飪406	年齡	相關係數	-.197**	.095	1.000	.116	.052
		顯著性(雙尾)	.002	.138	.	.070	.415
		個數	246	246	246	246	246
烹飪408	年齡	相關係數	-.147*	.089	.116	1.000	.150*
		顯著性(雙尾)	.021	.162	.070	.	.019
		個數	246	246	246	246	246
烹飪411	年齡	相關係數	-.165**	.180**	.052	.150*	1.000
		顯著性(雙尾)	.009	.005	.415	.019	.
		個數	246	246	246	246	246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。
 **. 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(5) 家事

相關

			年齡	家事501	家事502	家事503	家事504	家事505	家事507	家事509
Spearman's rho 係數	年齡	相關係數	1.000	-.216**	-.224**	-.166**	-.148*	-.171**	-.129*	-.147*
		顯著性(雙尾)	.	.001	.000	.009	.020	.007	.043	.021
		個數	246	246	246	246	246	246	246	246
家事501	年齡	相關係數	-.216**	1.000	.230**	.319**	.174**	.128*	.248**	.174**
		顯著性(雙尾)	.001	.	.000	.000	.006	.045	.000	.006
		個數	246	246	246	246	246	246	246	246
家事502	年齡	相關係數	-.224**	.230**	1.000	.248**	.226**	.343**	.229**	.307**
		顯著性(雙尾)	.000	.000	.	.000	.000	.000	.000	.000
		個數	246	246	246	246	246	246	246	246
家事503	年齡	相關係數	-.166**	.319**	.248**	1.000	.137*	.141*	.078	.114
		顯著性(雙尾)	.009	.000	.000	.	.032	.027	.226	.075
		個數	246	246	246	246	246	246	246	246
家事504	年齡	相關係數	-.148*	.174**	.226**	.137*	1.000	.232**	.230**	.111
		顯著性(雙尾)	.020	.006	.000	.032	.	.000	.000	.083
		個數	246	246	246	246	246	246	246	246
家事505	年齡	相關係數	-.171**	.128*	.343**	.141*	.232**	1.000	.245**	.236**
		顯著性(雙尾)	.007	.045	.000	.027	.000	.	.000	.000
		個數	246	246	246	246	246	246	246	246
家事507	年齡	相關係數	-.129*	.248**	.229**	.078	.230**	.245**	1.000	.325**
		顯著性(雙尾)	.043	.000	.000	.226	.000	.000	.	.000
		個數	246	246	246	246	246	246	246	246
家事509	年齡	相關係數	-.147*	.174**	.307**	.114	.111	.236**	.325**	1.000
		顯著性(雙尾)	.021	.006	.000	.075	.083	.000	.000	.
		個數	246	246	246	246	246	246	246	246

** 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。
 * 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(6) 休息就寢

相關

			年齡	休息605	休息610
Spearman's rho 係數	年齡	相關係數	1.000	-.154*	-.158*
		顯著性(雙尾)	.	.015	.013
		個數	246	246	246
休息605	年齡	相關係數	-.154*	1.000	.198**
		顯著性(雙尾)	.015	.	.002
		個數	246	246	246
休息610	年齡	相關係數	-.158*	.198**	1.000
		顯著性(雙尾)	.013	.002	.
		個數	246	246	246

* 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。
 ** 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

6. 性別與生活困擾點

(1) 整體 - 活動、家事、休息就寢

相關

			男女	活動110
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	-.161*
		顯著性(雙尾)	.	.011
		個數	246	246
	活動110	相關係數	-.161*	1.000
		顯著性(雙尾)	.011	.
		個數	246	246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

相關

			男女	家事504	家事506	家事509
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.156*	.139*	.139*
		顯著性(雙尾)	.	.014	.029	.029
		個數	246	246	246	246
	家事504	相關係數	.156*	1.000	.154*	.111
		顯著性(雙尾)	.014	.	.016	.083
		個數	246	246	246	246
	家事506	相關係數	.139*	.154*	1.000	.006
		顯著性(雙尾)	.029	.016	.	.922
		個數	246	246	246	246
	家事509	相關係數	.139*	.111	.006	1.000
		顯著性(雙尾)	.029	.083	.922	.
		個數	246	246	246	246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

相關

			男女	休息606
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.147*
		顯著性(雙尾)	.	.021
		個數	246	246
	休息606	相關係數	.147*	1.000
		顯著性(雙尾)	.021	.
		個數	246	246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(2) 青少年 - 活動、用電、排泄沐浴、烹飪食事、家事、休息就寢

相關

			男女	活動107
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.172*
		顯著性(雙尾)	.	.046
		個數	135	135
	活動107	相關係數	.172*	1.000
		顯著性(雙尾)	.046	.
		個數	135	135

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

相關

			男女	用電208
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.220*
		顯著性(雙尾)	.	.010
		個數	135	135
	用電208	相關係數	.220*	1.000
		顯著性(雙尾)	.010	.
		個數	135	135

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

相關

			男女	浴廁307
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.215*
		顯著性 (雙尾)	.	.012
		個數	135	135
	浴廁307	相關係數	.215*	1.000
		顯著性 (雙尾)	.012	.
		個數	135	135

*. 在 .05水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

相關

			男女	烹飪401	烹飪402	烹飪406	烹飪408	烹飪413
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.291**	.227**	.233**	.233**	-.180*
		顯著性 (雙尾)	.	.001	.008	.007	.006	.036
		個數	135	135	135	135	135	135
	烹飪401	相關係數	.291**	1.000	.227**	.105	.259**	-.155
		顯著性 (雙尾)	.001	.	.008	.225	.002	.074
		個數	135	135	135	135	135	135
	烹飪402	相關係數	.227**	.227**	1.000	.137	.198*	-.208*
		顯著性 (雙尾)	.008	.008	.	.114	.021	.016
		個數	135	135	135	135	135	135
	烹飪406	相關係數	.233**	.105	.137	1.000	.161	-.384**
		顯著性 (雙尾)	.007	.225	.114	.	.062	.000
		個數	135	135	135	135	135	135
	烹飪408	相關係數	.233**	.259**	.198*	.161	1.000	-.380**
		顯著性 (雙尾)	.006	.002	.021	.062	.	.000
		個數	135	135	135	135	135	135
	烹飪413	相關係數	-.180*	-.155	-.208*	-.384**	-.380**	1.000
		顯著性 (雙尾)	.036	.074	.016	.000	.000	.
		個數	135	135	135	135	135	135

** 在 .01水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

*. 在 .05水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

相關

			男女	家事501	家事503	家事509	家事513
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.222**	.231**	.174*	-.331**
		顯著性 (雙尾)	.	.010	.007	.044	.000
		個數	135	135	135	135	135
	家事501	相關係數	.222**	1.000	.210*	.107	-.319**
		顯著性 (雙尾)	.010	.	.014	.217	.000
		個數	135	135	135	135	135
	家事503	相關係數	.231**	.210*	1.000	.105	-.340**
		顯著性 (雙尾)	.007	.014	.	.226	.000
		個數	135	135	135	135	135
	家事509	相關係數	.174*	.107	.105	1.000	-.186*
		顯著性 (雙尾)	.044	.217	.226	.	.031
		個數	135	135	135	135	135
	家事513	相關係數	-.331**	-.319**	-.340**	-.186*	1.000
		顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.031	.
		個數	135	135	135	135	135

** 在 .01水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

*. 在 .05水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

相關

			男女	休息607
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.178*
		顯著性 (雙尾)	.	.039
		個數	135	135
	休息607	相關係數	.178*	1.000
		顯著性 (雙尾)	.039	.
		個數	135	135

*. 在 .05水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

(3) 一般 - 活動、家事、休息就寢

相關

			男女	活動104	活動110
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.156*	-.184*
		顯著性(雙尾)	.	.046	.019
		個數	164	164	164
活動104		相關係數	.156*	1.000	-.047
		顯著性(雙尾)	.046	.	.548
		個數	164	164	164
活動110		相關係數	-.184*	-.047	1.000
		顯著性(雙尾)	.019	.548	.
		個數	164	164	164

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

相關

			男女	家事504	家事509
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.171*	.273**
		顯著性(雙尾)	.	.028	.000
		個數	164	164	164
家事504		相關係數	.171*	1.000	.137
		顯著性(雙尾)	.028	.	.080
		個數	164	164	164
家事509		相關係數	.273**	.137	1.000
		顯著性(雙尾)	.000	.080	.
		個數	164	164	164

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

相關

			男女	休息601
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.179*
		顯著性(雙尾)	.	.022
		個數	164	164
休息601		相關係數	.179*	1.000
		顯著性(雙尾)	.022	.
		個數	164	164

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(4) 壯年 - 活動、家事、休息就寢

相關

			男女	活動104	活動110
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.156*	-.184*
		顯著性(雙尾)	.	.046	.019
		個數	164	164	164
活動104		相關係數	.156*	1.000	-.047
		顯著性(雙尾)	.046	.	.548
		個數	164	164	164
活動110		相關係數	-.184*	-.047	1.000
		顯著性(雙尾)	.019	.548	.
		個數	164	164	164

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

相關

			男女	家事504	家事509
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.171*	.273**
		顯著性(雙尾)	.	.028	.000
		個數	164	164	164
家事504		相關係數	.171*	1.000	.137
		顯著性(雙尾)	.028	.	.080
		個數	164	164	164
家事509		相關係數	.273**	.137	1.000
		顯著性(雙尾)	.000	.080	.
		個數	164	164	164

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

相關

			男女	休息601	休息603	休息606
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	-.329*	-.286*	.370**
		顯著性(雙尾)	.	.019	.044	.008
		個數	50	50	50	50
休息601		相關係數	-.329*	1.000	-.119	-.079
		顯著性(雙尾)	.019	.	.411	.586
		個數	50	50	50	50
休息603		相關係數	-.286*	-.119	1.000	-.316*
		顯著性(雙尾)	.044	.411	.	.025
		個數	50	50	50	50
休息606		相關係數	.370**	-.079	-.316*	1.000
		顯著性(雙尾)	.008	.586	.025	.
		個數	50	50	50	50

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(5) 高齡 - 烹飪食事、休息就寢

相關

			男女	烹飪407
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.356*
		顯著性(雙尾)	.	.046
		個數	32	32
烹飪407		相關係數	.356*	1.000
		顯著性(雙尾)	.046	.
		個數	32	32

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

相關

			男女	休息611
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.356*
		顯著性(雙尾)	.	.046
		個數	32	32
休息611		相關係數	.356*	1.000
		顯著性(雙尾)	.046	.
		個數	32	32

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

7. 「關節炎、痛風、膝蓋關節、腳部」與生活困擾點

(1) 關節炎 - 活動

相關

			慢病706	活動101	活動102	活動103	活動106	活動109
Spearman's rho 係數	慢病706	相關係數	1.000	.177**	.201**	.164*	.162*	.178**
		顯著性(雙尾)	.	.005	.002	.010	.011	.005
		個數	246	246	246	246	246	246
活動101		相關係數	.177**	1.000	.041	.252**	.145*	.275**
		顯著性(雙尾)	.005	.	.526	.000	.023	.000
		個數	246	246	246	246	246	246
活動102		相關係數	.201**	.041	1.000	.148*	.088	.062
		顯著性(雙尾)	.002	.526	.	.020	.171	.332
		個數	246	246	246	246	246	246
活動103		相關係數	.164*	.252**	.148*	1.000	.037	.140*
		顯著性(雙尾)	.010	.000	.020	.	.560	.028
		個數	246	246	246	246	246	246
活動106		相關係數	.162*	.145*	.088	.037	1.000	.261**
		顯著性(雙尾)	.011	.023	.171	.560	.	.000
		個數	246	246	246	246	246	246
活動109		相關係數	.178**	.275**	.062	.140*	.261**	1.000
		顯著性(雙尾)	.005	.000	.332	.028	.000	.
		個數	246	246	246	246	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(2) 關節炎 - 用電

相關

			慢病706	用電203	用電209
Spearman's rho 係數	慢病706	相關係數	1.000	.195**	.195**
		顯著性(雙尾)	.	.002	.002
		個數	246	246	246
	用電203	相關係數	.195**	1.000	.218**
		顯著性(雙尾)	.002	.	.001
		個數	246	246	246
	用電209	相關係數	.195**	.218**	1.000
		顯著性(雙尾)	.002	.001	.
		個數	246	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(3) 關節炎 - 家事

相關

			慢病706	家事502
Spearman's rho 係數	慢病706	相關係數	1.000	.132*
		顯著性(雙尾)	.	.039
		個數	246	246
	家事502	相關係數	.132*	1.000
		顯著性(雙尾)	.039	.
		個數	246	246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(4) 關節炎 - 休息就寢

相關

			慢病706	休息604	休息608	休息610
Spearman's rho 係數	慢病706	相關係數	1.000	.316**	.178**	.146*
		顯著性(雙尾)	.	.000	.005	.022
		個數	246	246	246	246
	休息604	相關係數	.316**	1.000	.093	.090
		顯著性(雙尾)	.000	.	.147	.161
		個數	246	246	246	246
	休息608	相關係數	.178**	.093	1.000	.060
		顯著性(雙尾)	.005	.147	.	.352
		個數	246	246	246	246
	休息610	相關係數	.146*	.090	.060	1.000
		顯著性(雙尾)	.022	.161	.352	.
		個數	246	246	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(5) 痛風 - 活動

相關

			慢病708	活動101	活動105	活動109
Spearman's rho 係數	慢病708	相關係數	1.000	.153*	.183**	.244**
		顯著性(雙尾)	.	.016	.004	.000
		個數	246	246	246	246
	活動101	相關係數	.153*	1.000	.292**	.275**
		顯著性(雙尾)	.016	.	.000	.000
		個數	246	246	246	246
	活動105	相關係數	.183**	.292**	1.000	.289**
		顯著性(雙尾)	.004	.000	.	.000
		個數	246	246	246	246
	活動109	相關係數	.244**	.275**	.289**	1.000
		顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.
		個數	246	246	246	246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(6) 膝蓋關節 - 活動

相關

			身體805	活動103	活動109
Spearman's rho 係數	身體805	相關係數	1.000	.161*	.156*
		顯著性(雙尾)	.	.011	.014
		個數	246	246	246
	活動103	相關係數	.161*	1.000	.140*
		顯著性(雙尾)	.011	.	.028
		個數	246	246	246
	活動109	相關係數	.156*	.140*	1.000
		顯著性(雙尾)	.014	.028	.
		個數	246	246	246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(7) 膝蓋關節 - 家事

相關

			身體805	家事504
Spearman's rho 係數	身體805	相關係數	1.000	-.141*
		顯著性(雙尾)	.	.027
		個數	246	246
	家事504	相關係數	-.141*	1.000
		顯著性(雙尾)	.027	.
		個數	246	246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(8) 膝蓋關節 - 休息就寢

相關

			身體805	休息604
Spearman's rho 係數	身體805	相關係數	1.000	.211**
		顯著性(雙尾)	.	.001
		個數	246	246
	休息604	相關係數	.211**	1.000
		顯著性(雙尾)	.001	.
		個數	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(9) 腳部 - 活動

相關

			身體806	活動103	活動105	活動109
Spearman's rho 係數	身體806	相關係數	1.000	.177**	.220**	.217**
		顯著性(雙尾)	.	.005	.001	.001
		個數	246	246	246	246
	活動103	相關係數	.177**	1.000	.158*	.140*
		顯著性(雙尾)	.005	.	.013	.028
		個數	246	246	246	246
	活動105	相關係數	.220**	.158*	1.000	.289**
		顯著性(雙尾)	.001	.013	.	.000
		個數	246	246	246	246
	活動109	相關係數	.217**	.140*	.289**	1.000
		顯著性(雙尾)	.001	.028	.000	.
		個數	246	246	246	246

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(10) 腳部 - 用電

相關

			身體806	用電202	用電203	用電207
Spearman's rho 係數	身體806	相關係數	1.000	.145*	.168**	.171**
		顯著性 (雙尾)	.	.023	.008	.007
		個數	246	246	246	246
	用電202	相關係數	.145*	1.000	.254**	.105
		顯著性 (雙尾)	.023	.	.000	.100
		個數	246	246	246	246
	用電203	相關係數	.168**	.254**	1.000	.027
		顯著性 (雙尾)	.008	.000	.	.674
		個數	246	246	246	246
	用電207	相關係數	.171**	.105	.027	1.000
		顯著性 (雙尾)	.007	.100	.674	.
		個數	246	246	246	246

*. 在 .05水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

**. 在 .01水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

(11) 腳部 - 沐浴排泄

相關

			身體806	浴廁301	浴廁302	浴廁303	浴廁305	浴廁307	浴廁310
Spearman's rho 係數	身體806	相關係數	1.000	.145*	.174**	.145*	.221**	.133*	.174**
		顯著性 (雙尾)	.	.023	.006	.023	.000	.037	.006
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	浴廁301	相關係數	.145*	1.000	.328**	.183**	.201**	.226**	.360**
		顯著性 (雙尾)	.023	.	.000	.004	.002	.000	.000
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	浴廁302	相關係數	.174**	.328**	1.000	.180**	.154*	.271**	.194**
		顯著性 (雙尾)	.006	.000	.	.005	.016	.000	.002
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	浴廁303	相關係數	.145*	.183**	.180**	1.000	.286**	.236**	.153*
		顯著性 (雙尾)	.023	.004	.005	.	.000	.000	.016
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	浴廁305	相關係數	.221**	.201**	.154*	.286**	1.000	.219**	.194**
		顯著性 (雙尾)	.000	.002	.016	.000	.	.001	.002
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	浴廁307	相關係數	.133*	.226**	.271**	.236**	.219**	1.000	.113
		顯著性 (雙尾)	.037	.000	.000	.000	.001	.	.076
		個數	246	246	246	246	246	246	246
	浴廁310	相關係數	.174**	.360**	.194**	.153*	.194**	.113	1.000
		顯著性 (雙尾)	.006	.000	.002	.016	.002	.076	.
		個數	246	246	246	246	246	246	246

*. 在 .05水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

**. 在 .01水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

(12) 腳部 - 家事

相關

			身體806	家事507
Spearman's rho 係數	身體806	相關係數	1.000	.158*
		顯著性 (雙尾)	.	.013
		個數	246	246
	家事507	相關係數	.158*	1.000
		顯著性 (雙尾)	.013	.
		個數	246	246

*. 在 .05水準 (雙尾) 上的相關才會顯著。

(13) 腳部 - 休息就寢

相關

			身體806	休息604	休息605	休息608
Spearman's rho 係數	身體806	相關係數	1.000	.128*	.143*	.128*
		顯著性(雙尾)	.	.046	.025	.045
		個數	246	246	246	246
	休息604	相關係數	.128*	1.000	.134*	.093
		顯著性(雙尾)	.046	.	.036	.147
		個數	246	246	246	246
	休息605	相關係數	.143*	.134*	1.000	.090
		顯著性(雙尾)	.025	.036	.	.160
		個數	246	246	246	246
	休息608	相關係數	.128*	.093	.090	1.000
		顯著性(雙尾)	.045	.147	.160	.
		個數	246	246	246	246

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

8. 年齡與維繫感情的互動行為

相關

			年紀	互動701	互動709	互動714
Spearman's rho 係數	年紀	相關係數	1.000	-.127*	-.106*	-.208**
		顯著性(雙尾)	.	.013	.039	.000
		個數	381	381	381	381
	互動701	相關係數	-.127*	1.000	.163**	.105*
		顯著性(雙尾)	.013	.	.001	.040
		個數	381	381	381	381
	互動709	相關係數	-.106*	.163**	1.000	.188**
		顯著性(雙尾)	.039	.001	.	.000
		個數	381	381	381	381
	互動714	相關係數	-.208**	.105*	.188**	1.000
		顯著性(雙尾)	.000	.040	.000	.
		個數	381	381	381	381

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

9. 不同族群性別與維繫感情的互動行為

(1) 整體

相關

			男女	互動701	互動703	互動705	互動707	互動709
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.112*	.181**	.127*	.147**	.177**
		顯著性(雙尾)	.	.028	.000	.013	.004	.001
		個數	381	381	381	381	381	381
	互動701	相關係數	.112*	1.000	.048	.152**	.075	.163**
		顯著性(雙尾)	.028	.	.347	.003	.145	.001
		個數	381	381	381	381	381	381
	互動703	相關係數	.181**	.048	1.000	.282**	.173**	.285**
		顯著性(雙尾)	.000	.347	.	.000	.001	.000
		個數	381	381	381	381	381	381
	互動705	相關係數	.127*	.152**	.282**	1.000	.222**	.281**
		顯著性(雙尾)	.013	.003	.000	.	.000	.000
		個數	381	381	381	381	381	381
	互動707	相關係數	.147**	.075	.173**	.222**	1.000	.377**
		顯著性(雙尾)	.004	.145	.001	.000	.	.000
		個數	381	381	381	381	381	381
	互動709	相關係數	.177**	.163**	.285**	.281**	.377**	1.000
		顯著性(雙尾)	.001	.001	.000	.000	.000	.
		個數	381	381	381	381	381	381

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(2) 青少年

相關

			男女	互動701	互動703	互動705	互動707	互動709
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.235**	.270**	.204*	.326**	.424**
		顯著性(雙尾)	.	.006	.002	.018	.000	.000
		個數	135	135	135	135	135	135
互動701	男女	相關係數	.235**	1.000	.062	.193*	.075	.192*
		顯著性(雙尾)	.006	.	.475	.025	.385	.025
		個數	135	135	135	135	135	135
互動703	男女	相關係數	.270**	.062	1.000	.408**	.447**	.371**
		顯著性(雙尾)	.002	.475	.	.000	.000	.000
		個數	135	135	135	135	135	135
互動705	男女	相關係數	.204*	.193*	.408**	1.000	.261**	.335**
		顯著性(雙尾)	.018	.025	.000	.	.002	.000
		個數	135	135	135	135	135	135
互動707	男女	相關係數	.326**	.075	.447**	.261**	1.000	.511**
		顯著性(雙尾)	.000	.385	.000	.002	.	.000
		個數	135	135	135	135	135	135
互動709	男女	相關係數	.424**	.192*	.371**	.335**	.511**	1.000
		顯著性(雙尾)	.000	.025	.000	.000	.000	.
		個數	135	135	135	135	135	135

** .在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

* .在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

10. 年齡與未來期望增添或更新的設備

相關

			年紀	更新302	更新303	更新306	更新307	更新308	更新310	更新311	更新312	更新314
Spearman's rho 係數	年紀	相關係數	1.000	-.381**	-.116*	-.105*	-.228**	-.156**	-.148**	-.115*	-.163**	-.138**
		顯著性(雙尾)	.	.000	.023	.041	.000	.002	.004	.025	.001	.007
		個數	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
更新302	年紀	相關係數	-.381**	1.000	.221**	.091	.209**	.110*	.060	.133**	.198**	.175**
		顯著性(雙尾)	.000	.	.000	.075	.000	.032	.243	.010	.000	.001
		個數	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
更新303	年紀	相關係數	-.116*	.221**	1.000	.051	.235**	.217**	.096	.144**	.121*	.047
		顯著性(雙尾)	.023	.000	.	.317	.000	.000	.060	.005	.019	.357
		個數	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
更新306	年紀	相關係數	-.105*	.091	.051	1.000	.048	-.107*	-.131*	.191**	.105*	-.150**
		顯著性(雙尾)	.041	.075	.317	.	.349	.036	.010	.000	.040	.003
		個數	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
更新307	年紀	相關係數	-.228**	.209**	.235**	.048	1.000	.514**	.086	.059	.130**	-.016
		顯著性(雙尾)	.000	.000	.000	.349	.	.000	.093	.252	.011	.751
		個數	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
更新308	年紀	相關係數	-.156**	.110*	.217**	.107*	.514**	1.000	.147**	.045	.150**	-.002
		顯著性(雙尾)	.002	.032	.000	.036	.000	.	.004	.381	.003	.970
		個數	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
更新310	年紀	相關係數	-.148**	.060	.096	.131*	.086	.147**	1.000	.148**	.157**	-.158**
		顯著性(雙尾)	.004	.243	.060	.010	.093	.004	.	.004	.002	.002
		個數	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
更新311	年紀	相關係數	-.115*	.133**	.144**	.191**	.059	.045	.148**	1.000	.408**	.195**
		顯著性(雙尾)	.025	.010	.005	.000	.252	.381	.004	.	.000	.000
		個數	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
更新312	年紀	相關係數	-.163**	.198**	.121*	.105*	.130*	.150**	.157**	.408**	1.000	.155**
		顯著性(雙尾)	.001	.000	.019	.040	.011	.003	.002	.000	.	.002
		個數	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381
更新314	年紀	相關係數	-.138**	.175**	.047	.150**	-.016	-.002	.158**	.195**	.155**	1.000
		顯著性(雙尾)	.007	.001	.357	.003	.751	.970	.002	.000	.002	.
		個數	381	381	381	381	381	381	381	381	381	381

** .在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

* .在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

10. 不同族群性別與未來期望增添或更新的設備

(1) 整體

相關

			男女	更新301	更新302	更新307
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.107*	-.196**	-.145**
		顯著性(雙尾)	.	.037	.000	.004
		個數	381	381	381	381
更新301	更新301	相關係數	.107*	1.000	.098	-.067
		顯著性(雙尾)	.037	.	.056	.194
		個數	381	381	381	381
更新302	更新302	相關係數	-.196**	.098	1.000	.209**
		顯著性(雙尾)	.000	.056	.	.000
		個數	381	381	381	381
更新307	更新307	相關係數	-.145**	-.067	.209**	1.000
		顯著性(雙尾)	.004	.194	.000	.
		個數	381	381	381	381

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(2) 青少年

相關

			男女	更新302	更新310
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	-.172*	.185*
		顯著性(雙尾)	.	.046	.031
		個數	135	135	135
更新302	更新302	相關係數	-.172*	1.000	-.020
		顯著性(雙尾)	.046	.	.817
		個數	135	135	135
更新310	更新310	相關係數	.185*	-.020	1.000
		顯著性(雙尾)	.031	.817	.
		個數	135	135	135

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(3) 一般

相關

			男女	更新301	更新307
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.179*	-.243**
		顯著性(雙尾)	.	.022	.002
		個數	164	164	164
更新301	更新301	相關係數	.179*	1.000	-.006
		顯著性(雙尾)	.022	.	.939
		個數	164	164	164
更新307	更新307	相關係數	-.243**	-.006	1.000
		顯著性(雙尾)	.002	.939	.
		個數	164	164	164

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

** . 在 .01水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(4) 壯年

相關

			男女	更新302	更新306
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	-.286*	-.286*
		顯著性(雙尾)	.	.044	.044
		個數	50	50	50
更新302		相關係數	-.286*	1.000	.147
		顯著性(雙尾)	.044	.	.309
		個數	50	50	50
更新306		相關係數	-.286*	.147	1.000
		顯著性(雙尾)	.044	.309	.
		個數	50	50	50

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。

(5) 高齡者

相關

			男女	更新314
Spearman's rho 係數	男女	相關係數	1.000	.356*
		顯著性(雙尾)	.	.046
		個數	32	32
更新314		相關係數	.356*	1.000
		顯著性(雙尾)	.046	.
		個數	32	32

*. 在 .05水準(雙尾)上的相關才會顯著。