

南 華 大 學

資訊管理學系

碩士論文

長期照顧服務管理系統使用滿意度之研究

A study of satisfaction of using a long-term
care service management system



研 究 生：廖技勇

指 導 教 授：尤國任

中 華 民 國 一 〇 四 年 六 月 五 日

南 華 大 學

資訊管理學系

碩 士 學 位 論 文

長期照顧服務管理系統使用滿意度之研究

A study of satisfaction of using a long-term care service
management system

研究生： 廖 技 勇

經考試合格特此證明

口試委員： 王 莉 芳
謝 定 助
王 明 仁

指導教授： 王 明 仁

系主任(所長)：  王 昌 諱

口試日期：中華民國 104 年 5 月 29 日

南華大學資訊管理學系碩士論文著作財產權同意書

立書人： 廖技勇 之碩士畢業論文

中文題目：

長期照顧服務管理系統使用滿意度之研究

英文題目：

A study of satisfaction of using a long-term care service management system

指導教授： 尤國任 博士

學生與指導老師就本篇論文內容及資料其著作財產權歸屬如下：

- 共同享有著作權
- 共同享有著作權，學生願「拋棄」著作財產權
- 學生獨自享有著作財產權

學生：廖技勇 (請親自簽名)

指導老師：尤國任 (請親自簽名)

中華民國 104 年 5 月 29 日

南華大學碩士班研究生

論文指導教授推薦函

資訊管理系碩士班廖技勇君所提之論文
長期照顧服務管理系統使用滿意度之研究
係由本人指導撰述，同意提付審查。

指導教授



104年6月5日

誌 謝

碩一時，修習組織與管理研究，因這堂課認識指導教授尤國任老師，尤老師除了課堂上的指導外，在論文研撰的期間循循善誘，經由一次次的討論，使我漸漸釐清研究的方向及重點，當遇到疑難問題時，老師都能夠適時給予寶貴的建議，老師謝謝您，因為您的指導，我的論文才得以完成。另外還要感謝汪教授莉芳、謝教授定助，在百忙之中擔任論文口試委員，並且給予許多寶貴的建議，使論文更加完整與嚴謹。

完成這本論文，還有很多需要感謝的人。感謝求學期間院長、主任及所有資管系師長的指導與鼓勵。感謝與我同車共乘上課的小施、惠琴夫婦，就讀期間不僅在路上共同討論互相勉勵，在撰寫階段更是不斷的給我助益鼓勵，因為你們的大力支持，我才能夠順利完成，心中無盡感激。感謝一起就讀研究所的同事兼同學財裕、欣毅以及同學美妃、錦鈴、幸玉、淑珮等，大家一起度過兩年多的時光，當時雖然很漫長，現在回憶起來卻很短暫，有你們隨時的提醒及陪伴，使得就讀期間不再枯燥乏味，謝謝你們！

最後，要感謝支持我的家人，辛苦的老婆，在我就讀研究所的這段時間，不辭辛勞照顧好兩個孩子，並且在工作之外照料好家中的一切，使我無後顧之憂，你們是我最大的精神支柱。

廖技勇 謹誌

104 年 6 月

長期照顧服務管理系統使用滿意度之研究

學生：廖技勇

指導教授：尤國任

南 華 大 學 資 訊 管 理 學 系 碩 士 班

摘 要

隨著我國老年人口比率快速竄升，各種失能人口比率大幅增加，長期照護需求也隨之遽增，各縣市設置之長期照顧管理中心成為整合長期照顧服務資源的單一窗口，在國內探討長期照顧大多以照顧服務者、主要照顧者、照管專員的工作壓力、照顧經驗、個案研究、影響使用服務因素、人力探討、服務單位與政策演進等為研究對象，甚少以資訊系統來探討照管專員使用長照管理系統之相關研究，因此，探討照管專員使用長照管理系統之使用者滿意度就更值得去研究。

本研究目的在於了解照管專員使用長照管理系統使用者滿意度。因此本研究採用資訊系統成功模式作為研究基本模型，探討系統品質、資訊品質、服務品質和情緒勞務負荷四個要素對照管專員使用長照管理系統使用者滿意度之影響。

研究結果顯示：(1) 照管專員對長照管理系統的使用滿意度都抱持

正面之態度，在照管專員基本資料方面，不同服務地區與照管專員對長照管理系統使用者滿意度有顯著影響；(2) 照管專員使用長照管理系統之「系統品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」；(3) 照管專員使用長照管理系統之「資訊品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」；(4) 照管專員使用長照管理系統之「服務品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」；(5) 照管專員使用長照管理系統之「系統品質」負向影響長照管理專員「情緒勞務負荷」。

關鍵字：資訊系統成功模式、長照管理系統、情緒勞務負荷、使用者滿意度



A study of satisfaction of using a long-term care service
management system

Student : Chi Yung Liao

Advisors : Dr. Graham Yu .

Department of Information Management
The Graduated Program
Nan-Hua University

ABSTRACT

With the quick growing of the aged people population, every kind of disable people increase a lot and the need of the long-term care also raise. The long-term care centers in every county become the main source of the long-term care resource. When it comes to the long-term care in Taiwan, the main research issues are usually the care servants, the main caregivers, the care managers' working pressure, caring experience, case studies, the factors affecting services, human resource, service units and the policy progression. The researches about how the care managers use the long-term system are seldom discussed. Thus, it's worth doing research on the care managers' satisfaction of the long-term care management system.

The study is to realize the care mangers' satisfactions of the long-term care management system. Therefore, Information System Success Model is applied as the basic research model to explore how the four factors, system quality, information quality, service quality and emotional labor load, influence the care managers' satisfaction of the long-term care management

system.

The results indicate that:

(1) The care managers' attitude toward the satisfaction of the long-term care management systems is positive. To the care managers' basic data, being in different areas would significantly affect the care managers' satisfaction.

(2) The system quality which the care managers use the long-term care management system would positively affect the users' satisfactions.

(3) The information quality which the care managers use the long-term care management system would positively affect the users' satisfactions.

(4) The service quality which the care managers use the long-term care management system would positively affect the users' satisfactions.

(5) The system quality which the care managers use the long-term care management system would positively affect the users' emotional labor load.

Key words: Information System Success Model, long-term care service management system, emotional labor load, user satisfaction

目 錄

論文口試合格證明	ii
論文著作財產權同意書	iii
論文指導教授推薦函	iv
誌謝	v
中文提要	vi
英文提要	viii
目錄	x
表目錄	xii
圖目錄	xv
第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的	3
第三節 研究流程	4
第二章 文獻探討	6
第一節 長期照顧管理中心	6
第二節 資訊系統成功模式	9
第三節 情緒勞務負荷	14
第三章 研究方法	18
第一節 研究架構	18
第二節 研究假說	19
第三節 研究工具	22
第四節 研究對象	43
第五節 資料分析方法	44
第四章 資料分析與討論	46
第一節 基本資料描述性統計分析	46
第二節 各構面量表的統計分析	52
第三節 基本資料與使用者滿意度相關分析	57
第四節 測量模型的信度效度分析	64
第五節 驗證模型與假說	70
第五章 結論與建議	76
第一節 研究結果	76
第二節 學術與實務上的貢獻	77
第三節 本研究之研究限制	78
第四節 未來學術與實務上的建議	79
參考文獻	80

附錄一：研究問卷	87
附錄二：長期照顧服務管理系統簡介	92



表 目 錄

表 3-1	系統品質衡量指標	22
表 3-2	系統品質衡量問項	24
表 3-3	資訊品質衡量指標	25
表 3-4	資訊品質衡量問項	26
表 3-5	適用資訊系統服務品質之 SERVQUAL 量表	28
表 3-6	服務品質衡量問項	29
表 3-7	情緒勞務負荷衡量問項	30
表 3-8	使用者滿意度衡量問項	33
表 3-9	各構面操作型定義	33
表 3-10	系統品質信度分析表	35
表 3-11	資訊品質信度分析表	35
表 3-12	刪題後資訊品質信度分析表	36
表 3-13	服務品質信度分析表	37
表 3-14	刪題後服務品質前測信度分析表	38
表 3-15	情緒勞務負荷信度分析表	39
表 3-16	刪題後情緒勞務負荷信度分析表	40
表 3-17	使用者滿意度信度分析表	40
表 3-18	正式問卷各構面問項整理表	41
表 4-1	樣本性別次數分配表	46
表 4-2	樣本年齡次數分配表	47
表 4-3	樣本教育程度次數分配表	48
表 4-4	樣本畢業科系是否為資訊相關科系次數分配表	48
表 4-5	樣本服務地區次數分配表	49

表 4-6	樣本擔任職務次數分配表.....	50
表 4-7	樣本使用長照管理系統的頻率次數分配表.....	50
表 4-8	樣本使用電腦經驗次數分配表.....	51
表 4-9	樣本使用長照管理系統的經驗次數分配表.....	51
表 4-10	系統品質量表描述性統計量	52
表 4-11	資訊品質量表描述性統計量	53
表 4-12	服務品質量表描述性統計量	54
表 4-13	情緒勞務負荷量表描述性統計量	56
表 4-14	使用者滿意度量表描述性統計量	57
表 4-15	不同性別照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析 表.....	58
表 4-16	不同年齡照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析 表.....	58
表 4-17	不同教育程度照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析 表.....	59
表 4-18	畢業科系是否為資訊相關科系與照管專員對長照管理系統使用 者滿意度差異分析表.....	60
表 4-19	不同服務地區照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析 表	61
表 4-20	不同職務照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析 表.....	61
表 4-21	每週工作使用長照系統的頻率與照管專員對長照管理系統使用 者滿意度差異分析表.....	62
表 4-22	不同使用電腦經驗與照管專員對長照管理系統使用者滿意度差	

異分析表	63
表 4-23 研究構面信度分析表	65
表 4-24 研究構面收斂效度分析表	67
表 4-25 研究構面區別效度分析表	70
表 4-26 結構模式路徑係數表	71
表 4-27 結構模式構面總效果表	71
表 4-28 結構模式構面解釋力表	72
表 4-29 研究假說與驗證結果	75



圖 目 錄

圖 1-1	人口老化趨勢的國際比較	2
圖 1-2	研究流程	5
圖 2-1	DeLone 與 McLean(1992) 資訊系統成功模式	9
圖 2-2	擴增的資訊系統成功模型圖	10
圖 2-3	DeLone 與 McLean(2003) 資訊系統成功模型圖	11
圖 3-1	研究架構圖	19
圖 4-1	結構模式路徑分析圖.....	72



第一章 緒論

隨著生活水準的提升及醫療水準進步，人口老化問題是當今世界許多國家所共同面臨的社會問題，但先進國家從上個世紀初以來就經歷了如何面對人口老化的課題，這些國家約有近百年來作準備；但我國老人人口比率則預估在 20 餘年間(82~106)，將從 7% 爬升至 14.0%，顯見老人人口比率快速增加之趨勢。隨著老人人口快速成長，慢性病與身體功能障礙也將急遽上升，失能人口比率也將大幅增加，其所導致的長期照護需求也隨之遽增。為因應臺灣人口急速老化、社會結構改變以及疾病樣態慢性化等因素，行政院衛生署自 1998 年起啟動一系列老人長期照護相關計畫，其中長期照顧管理中心(以下簡稱長照管理中心)的開辦及設置是整合我國長期照護服務資源的重要窗口。長期照顧管理專員(以下簡稱照管專員)使用長期照顧服務管理資訊系統(以下簡稱長照管理系統)管理長照個案資料及各項資源整合等工作，是該項業務推動的重要推手。

第一節 研究背景與動機

一、人口快速老化趨勢

依據統計資料顯示我國 65 歲以上老人人口占總人口的比率，已於 82 年達 7.10%，跨越人口高齡化國家 (aging nation) 的門檻，人口老化現象將因 1945 年後出生的世代進入老年而更明顯，屆時老人人口將從 103 年的 281 萬人 (12.0%) 增加到 110 年的 400 萬人 (17.14%)，到 114 年我

國人口中將有 20% 是老人(行政院經濟建設委員會，2006)，老人人口比率追上已發展國家(圖 1-1)。除了老人人口比率快速增加的趨勢外，老人人口結構亦呈現長壽化，依據經濟建設委員會統計推估到 2051 年時，75 歲以上人口數占老人人口數的 53.8%，高於 65-74 歲人口數所占的比率 (行政院，2007)。

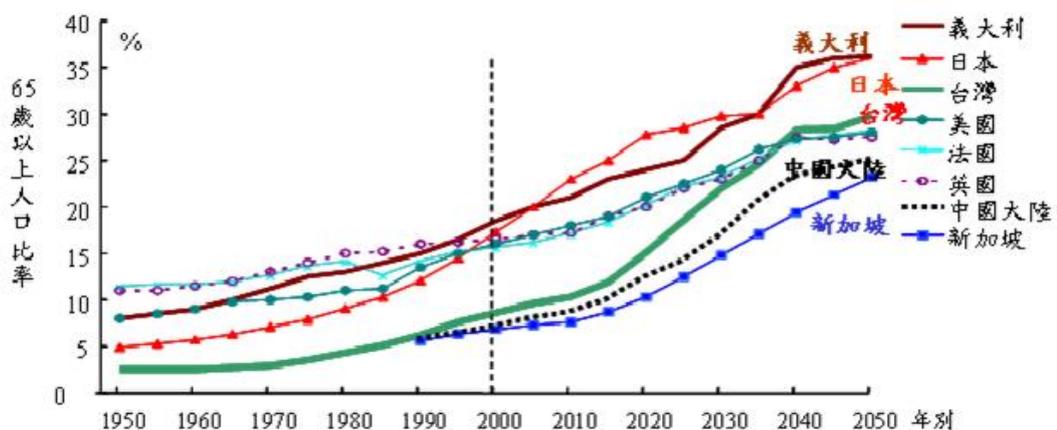


圖 1-1：人口老化趨勢的國際比較

資料來源：行政院經濟建設委員會，中華民國台灣地區 95 年至 140 年人口推計，2006 年 6 月。

二、長照失能人口快速增加

隨著老人人口快速成長，急遽上升的各種慢性病與功能性障礙比率，相對的使失能人口也將大幅增加，除須提供一般的健康與醫療服務外，也需要綜合性的長期照顧服務。依衛生署國民長期照護需要調查初步統計結果報告，我國 100 年全國失能人口佔全國人口比率約 2.98%(約 66 萬人)，其中 65 歲以上失能人口佔老年人口比率約 16%(約 41 萬人)(護

理及健康照護司，2012)。為滿足日漸增多的老年人口對於健康醫療與長期照顧需求，衛生署積極推動長期照護服務。

目前市面上雖有許多類型的長期照護機構，如養護機構、護理之家、安養機構、日間照護、日間托老…等，在居家照顧方面則有本國籍看護及外籍看護、居家服務、居家護理等，然而病人及家屬常為了尋求適合的照護方式，或醫療資源而傷透腦筋。為使需長期照護的病人能找到適當的醫療照護及社會資源，衛生署推動建立「單一窗口」的「長期照顧管理中心」，以專人提供長期照護病人出院後的照顧計劃、福利申請或轉介其他機構等資源之整合服務(行政院，2007)。

各縣市長照管理中心陸續導入使用長照管理系統管理個案及各項資源整合工作，從 99 年推動至 100 年已全面使用該項資訊系統，102 年衛生福利部組織改造，整合內政部「照顧服務管理資訊平台」與衛生署之「醫事管理系統」、「長期照護資訊網系統」等長照相關資訊系統及建置資訊平台(護理及健康照護司，2012)。面對日益增加的個案申請，照管專員每人所管理的個案數暴增，對於長照管理系統的使用及倚賴日益頻繁，工作及情緒上的負荷亦隨之增加。本研究將探討長照管理系統之資訊品質、系統品質、服務品質、情緒勞務負荷與使用者滿意度間的關係。各種資訊系統的開發及使用都是人力及物力的累積，希望能經由本研究結果提供政府未來提高長照管理效率及系統維護公司系統演進之參考。

第二節 研究目的

本研究旨在瞭解目前照管專員對於使用長照管理系統的使用者滿意

度，並探究影響長照管理系統使用滿意度之因素。依據資訊系統成功模式探討照管專員對於使用長照管理系統之資訊品質、系統品質、服務品質、情緒勞務負荷等因素，對使用者滿意度之影響。

本研究之目的如下：

- (一)、瞭解照管專員對於使用長期管理系統之滿意度。
- (二)、探討照管專員個人背景變項與長照管理系統使用者滿意度之間的關係。
- (三)、根據資訊系統成功模式，探討照管專員使用長照管理系統對於資訊品質、系統品質、服務品質、情緒勞務負荷與使用者滿意度之相關性。
- (四)、針對研究結果，提出相關建議，作為提高照管專員服務效率及系統維護者做為系統演進之參考。

第三節 研究流程

本論文研究大綱如下：第一章緒論，針對研究背景與動機、目的加以整理敘述，第二章文獻探討，將針對長期照顧管理中心、資訊系統成功模式、情緒勞務負荷等相關文獻加以整理與探討，第三章研究方法，將敘述本論文採用的研究方法與進行步驟，包括研究模型的提出、構面的定義、問卷的產生以及研究進行流程，第四章資料分析，將就回收之有效資料，進行各項係數之分析，第五章結論與建議，將根據本次研究之結果提出研究結論、貢獻等具體成果，並就研究上的限制，提出未來研究之建議。圖 1-2 為本研究之研究流程圖

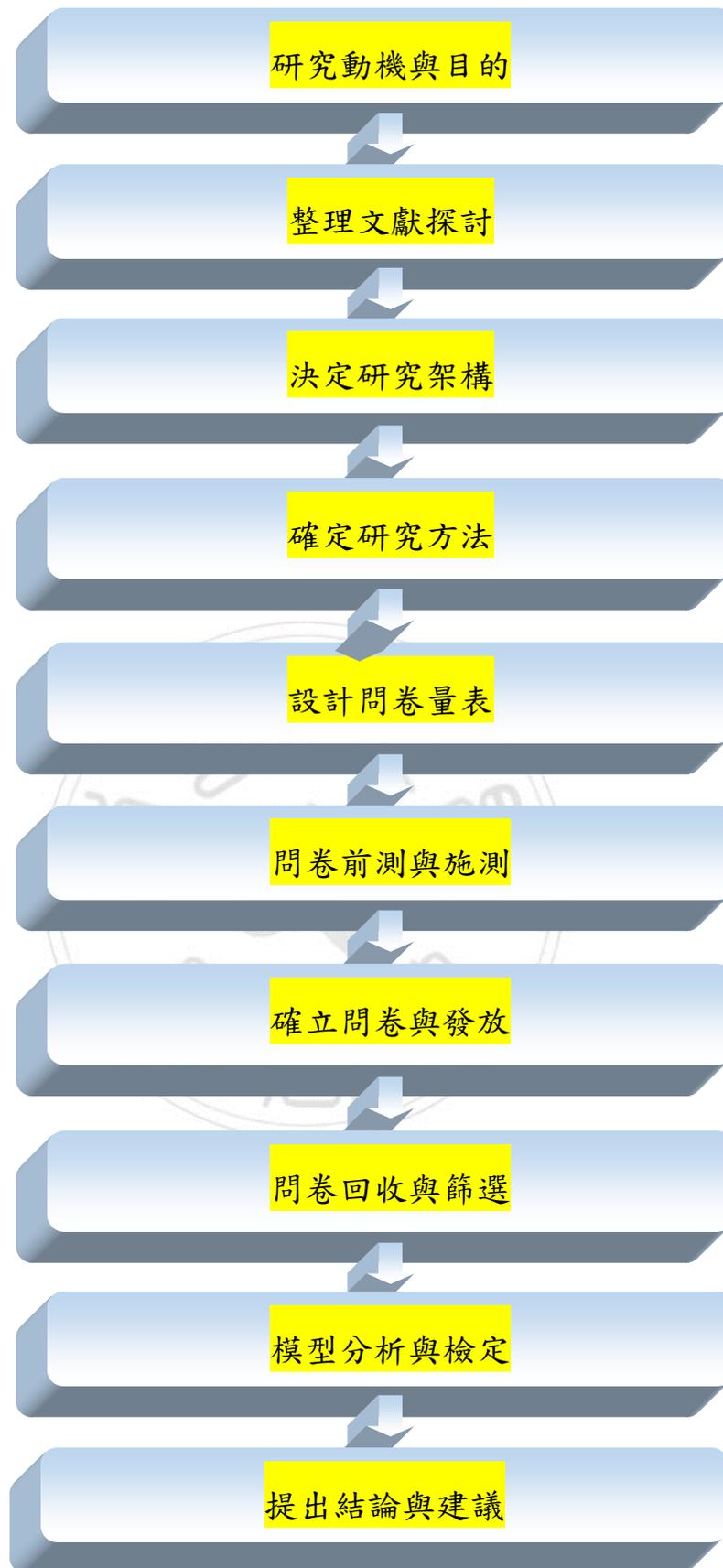


圖 1-2 研究流程

第二章 文獻探討

本研究主要以資訊系統成功模式探討照管專員使用長照管理系統之滿意度。蒐集長期照顧管理中心、資訊系統成功模式及情緒勞務負荷等相關研究文獻與資料，加以整理歸納分析，作為本研究設計與研究結果討論之依據。全章共分為三節，第一節介紹長期照顧管理中心，第二節探討資訊系統成功模式理論及相關研究，第三節探討情緒勞務負荷及相關研究。

第一節 長期照顧管理中心

一、照顧管理（care management）的定義

高迪理(1990)認為個案管理是一種提供社會工作服務的取向，一種負責連結與協調各種不同服務活動體系的運作方式，也是一種有系統解決問題的過程。

照顧管理的概念起源於美國 1970 年代所發展的「個案管理」，當時政府部門為解決失業率攀升及貧窮問題擴大等社會現象所帶來的問題，如個案需求多元、服務片段化和服務效率低落等問題，進而產生的一種社會工作模式，後來被普遍應在心理衛生、長期照顧、兒童照顧、HIV/AIDS 照顧等領域。之後，「個案管理」的概念被引進英國，從 1970 年代中期的「肯特社區照顧方案」到 1988 年的 Griffiths 報告書、1989 年的社區照顧白皮書（Caring for People）都沿用「個案管理」這一概念，直到 1990 年出版的社區照顧白皮書政策導引（Caring for People—Policy Guidance）正式採用「照顧管理」的名稱，成為英國官方目前通用的名詞（DoH，1989、DoH，1990、黃源協，2006）。

英國衛生部於 1990 年的社區照顧白皮書政策導引中將照顧管理定義為：「對個案之服務的管理、協調及探討方法，這些方法為案主及服務提供者帶來照顧的延續性與信任」(DoH, 1990)，在 1991 年出版的管理者手冊及實務工作者手冊則將照顧管理定義為依每個人依個別需求而訂作的整套服務過程 (DoH, 1991a、1991b)。

Orme 與 Glastonbury (1993) 對於照顧管理的定義，提到因為其所從事的工作並非僅限於社區中個別的案件、案主或個人的照顧，而是包括由各種資源所提供之一系列活動和服務，並非僅是社工對個別案主的訪視而已，而是要加以管理，使其能有效率地促進需求導向的服務及資源的使用，提供使用者較大的選擇權。照顧管理者要管理的是一系列的「照顧」而非僅是「個案」而已 (黃源協, 2006)。

行政院於 2007 年推出「我國長期照顧十年計畫」其主要目的即在於建構完整之長期照顧體系，保障身心功能障礙者能獲得適切的服務，增進獨立生活能力，以維持尊嚴與自主，使照顧資源有效的運用，據此將個案管理機制定位為照顧管理，期望透過照管專員的角色，擬定照顧計畫及資源整合，以滿足失能者多元化之需求(曾慧姬等, 2010)。

綜合以上文獻得知，照顧管理乃針對個案，提供一套系統性的服務，以個案需求為導向，尋找並連結其所需的服務與資源，並強調個案的自主與選擇權，進而促進服務的品質與效率。

二、 長期照顧管理中心沿革

我國為推動長期照護制度，內政部在 1998 年提出「加強老人安養服務方案」(1998 ~ 2007 年)，其目標是為了老人居住安養服務。1998 年行

政院衛生署所推動的「老人長期照護三年計畫」，成為推動長期照護個案管理之先端。2003 年的「長期照護社區化」計畫完成 25 縣市的「長期照護示範管理中心」設置，以「單一窗口」制度，透過個案管理方式，使個案經由專業人員的評估後，得到合適之照護資源整合及轉介服務。接著在行政院之「挑戰 2008：國家發展重點計畫」中提出照顧服務福利及產業發展方案（2002 至 2007 年），第一期執行包括在各縣市「長期照護管理示範中心」兼辦照顧管理業務；第二期在增強長期照顧管理中心角色及整合照顧資源，透過長照管理中心之照管專員，建立對失能者之綜合評估機制，並且依評估結果轉介服務資源，滿足需求。2005 年行政院社會福利推動委員會長期照顧制度規劃小組會議決議，為整合社政及衛政業務，有關照顧管理中心之名稱統一定名為「長期照顧管理中心」（王增勇等，2005）。

自 2007 年起各縣市照管中心被賦予審核的機制，提供個案使用長期照護資源需求的責任，以服務 65 歲以上的老人、55 歲以上的山地原住民及 50 歲以上經日常生活功能（ADL）或工具性日常生活活動功能（IADL）評定需他人協助的身心障礙者。服務項目以個案需求為導向，提供系統性的服務，連結其所需的服務體系與資源，並強調個案的自主與選擇權，以及與照顧者及服務提供者間關係。其主要工作可歸納為個案的篩選、評量、目標界定、資源確認和擬定介入計畫、介入計畫的執行、監測、再評量、結案與追蹤的工作（行政院，2007）。而各縣市中心成立運作多年，由學者研究文獻顯示，照管專員能否發揮其角色功能對於照管中心運作狀況的影響十分重要。

第二節 資訊系統成功模式(Information System Success Model)

一、 資訊系統成功模式理論

資訊系統是否能夠滿足使用者需求及增進組織效益，一直是企業界及公務部門使用資訊系統所關注的焦點，組織運用資訊系統在各類別作業上，是希望藉由資訊科技提昇工作績效及促進組織競爭的優勢，因此如何衡量資訊系統效能，一直是企業界及公務部門引進資訊系統時所重視的議題。

DeLone 與 McLean(1992)彙整一百八十多篇文章，檢討資訊系統成功的定義及相關變數，提出資訊系統成功模式(Information System Success Model)理論，此模型主要包括六個構面：系統品質、資訊品質、系統使用、使用者滿意度、個人的影響及組織的影響等。六個構面是相互影響的，即資訊品質、系統品質會影響到系統使用及使用者滿意度，而系統使用及使用者滿意度會對個人造成影響，而個人的影響最終會造成組織的影響。其研究模型如圖 2-1 所示

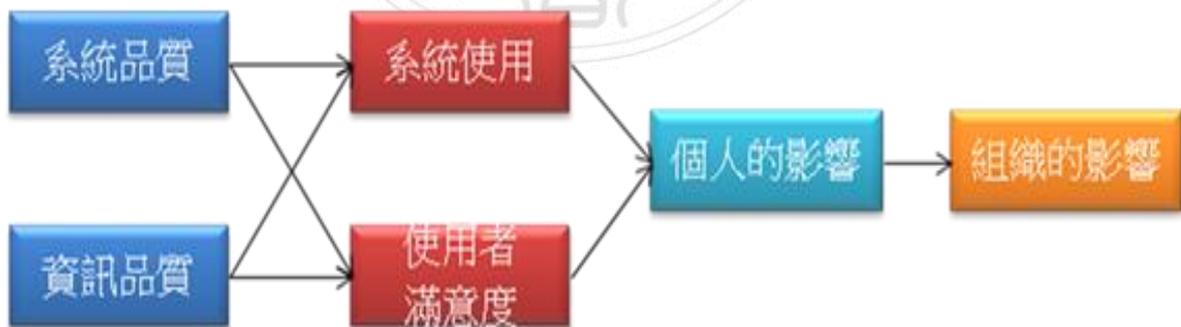


圖 2-1 DeLone 與 McLean(1992) 資訊系統成功模式

資料來源：DeLone 與 McLean(1992)

以上系統成功模式六個構面，各構面之定義為：(1)資訊品質—對資訊系統的輸出品質進行檢測；(2)系統品質—對資訊系統的完整程度進行檢測；(3)系統使用—用來檢測系統使用的頻率、時間及次數等；(4)使用者滿意度—使用資訊系統後的滿意程度；(5)個人影響—使用資訊系統後對個人的影響；(6)組織影響—使用資訊系統後對組織產生的影響。

由於資訊科技的進步，個人使用電腦機會大量增加，使得資訊提供者與使用者之間的互動更為頻繁，使用者期望資訊提供者協助他們處理不同的問題，所以資訊提供部門開始提供更廣泛的服務給使用者，資訊部門的角色從系統開發者與操作者，變成資訊服務的提供者，因此 Pitt 等 (1995)三位學者以 DeLone 與 McLean 資訊系統成功模型為基礎，再加入服務品質的構面。並使用衡量服務品質的 SERVQUAL 量表來評價資訊系統服務品質。其研究模型如圖 2-2 所示

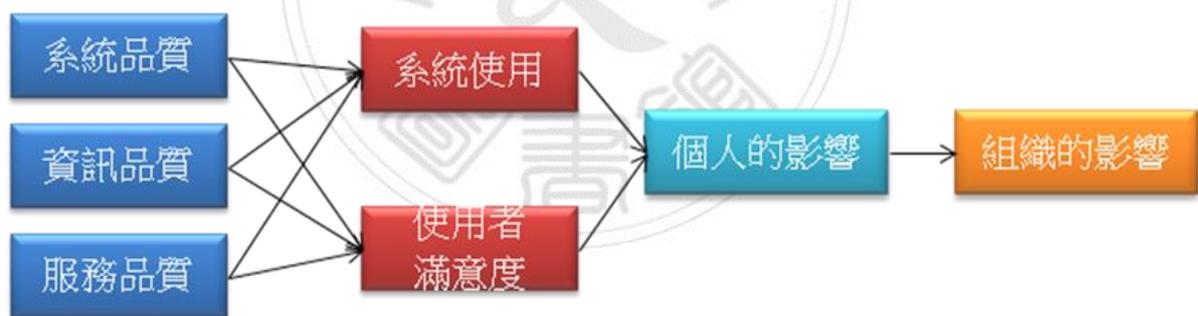


圖 2-2 擴增的資訊系統成功模型圖

資料來源：Pitt 等人(1995)

接著 DeLone 與 McLean 蒐集彙整 1992 年到 2003 年學者關於資訊系統成功模式的相關研究，將原有模式進行修正，於 2003 年提出更新的資訊系統成功模式並歸納為六大構面，包括：系統品質、資訊品質、服務品質、使用的意願/系統使用、使用者滿意度及淨效益，來衡量資訊系統

的效能。如圖 2-3 所示。

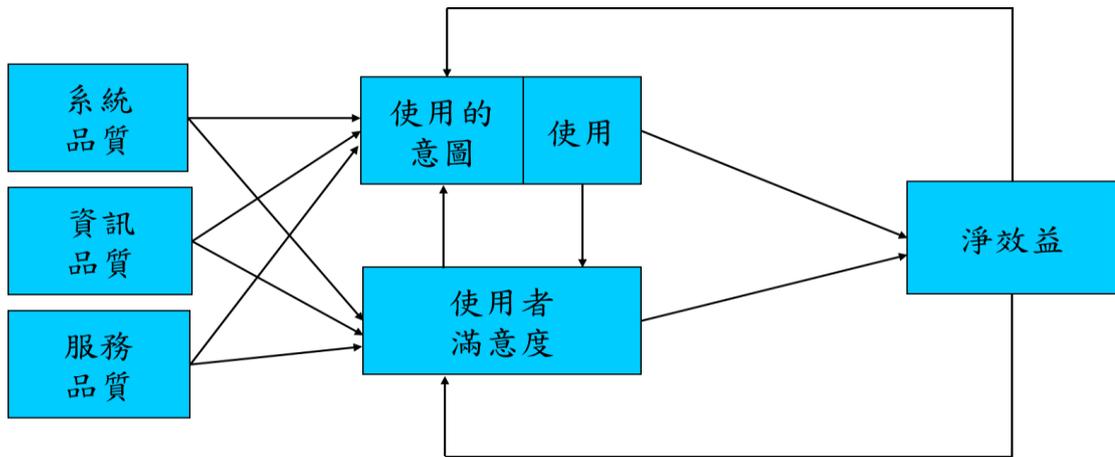


圖 2-3 DeLone 與 McLean(2003) 資訊系統成功模型圖

資料來源：DeLone 與 McLean(2003)

DeLone 與 McLean(2003)的資訊系統成功模式除了增加「服務品質」的構面之外，也增加了「使用的意圖」這個構面來評估，「使用的意圖」是一種態度，而「使用」是一種行為。各構面之間的相互關連關係為：資訊品質、系統品質及服務品質，會單獨或共同地影響「使用」與「使用者滿意度」。而「使用」與「使用者滿意度」之間具有緊密地相互關係，良好的「使用」經歷會提升「使用者滿意度」，同樣地，「使用者滿意度」提升後也會增加「使用的意圖」及「使用」的次數，因此提高「淨效益」。Igarria 等人(1997) 提出有些研究者是根據使用者是否出於自願使用資訊系統來選擇衡量指標，如果使用者是自願使用則選擇「使用」為衡量指標，如果使用者是被迫使用，比如工作上的需求而必須使用資訊系統，則採用「使用者滿意度」為衡量指標。

由於長照管理系統是屬於衛福部照顧服務管理資訊系統的一環，其目的乃是提供給照管專員、服務單位、承辦主管、承辦人員等辦理業務使用，期望能夠提高長期照顧資訊處理及工作效率，以提升公務機關效

能及提供給長照個案更好的服務及資源整合。因此本研究擬採用 DeLone 與 McLean(2003)資訊系統成功模式中的系統品質、資訊品質、服務品質、使用者滿意度等構面，來衡量照管專員對長照管理系統使用的滿意度。

二、 資訊系統成功模式在長照領域及其他領域的研究

自從 DeLone 與 McLean 提出資訊系統成功模型後，隨著資訊系統環境的改變，資訊的大量出現及快速成長，因而增加了「服務品質」的構面，於 2003 提出更新的資訊系統成功模式，以評估各種資訊系統的效能及使用滿意度，資訊系統成功模型常被用於各類型資訊系統導入後的成效評估。

以下探究國內研究者在長照及其他領域使用資訊系統成功模式，系統品質、資訊品質、服務品質等構面對使用者滿意度的研究結果。

高翠雪(2008)於影響長期照護資訊系統之接受因素中提到，研究結果依系統品質、資訊品質、服務品質、創新構面在使用者與未使用者的相互驗證後，系統易用性、有用性、系統服務人員有專業知識解決問題為各構面中認知為重要的項目，且資訊品質對影響使用長期照護資訊網意圖最為重要。

蔡玉娟、梁家銘(2009)以資訊系統成功模式及科技接受模式探討國小學生健康資訊管理系統之研究，得到驗證—「系統品質」與「使用意願」對「系統使用」有顯著的正向影響，「資訊品質」、「系統品質」、「系統使用」與「使用效益」對「滿意度」有顯著的正向影響，「系統使用」與「滿意度」對「使用效益」有顯著的正向影響。

吳荏維(2013)，在探討長期照護資訊系統的績效評估與持續使用意圖研究發現，長期照護機構人員在使用長期照護資訊系統時，系統能否真

正的符合使用者的工作業務需求，包括了系統的品質、資料取用方便性、即時性、易用性以及系統與使用者關係等，都是會影響系統的滿意度的重要因素。

吳俊賢(2013)於應用資訊系統成功模式探討電子病歷系統使用滿意度研究中，以 DeLone 與 McLean(2003)的資訊系統成功模式為基礎，提出電子病歷系統之資訊品質、系統品質、服務品質對使用者滿意度呈現正向影響關係。

陳怡蓉(2013)在公文線上簽核系統滿意度之研究中，以 DeLone 與 McLean(2003)所提之研究模式為基礎，以資訊系統之系統品質、資訊品質、服務品質等構面，探討公文線上簽核系統之使用者滿意度，驗證了系統品質、資訊品質、服務品質對使用者滿意度有顯著的正向影響。

劉恭銘(2013)以資訊系統成功模式探究特殊教育通報系統使用者滿意度之研究，提到研究主要依據 DeLone 與 McLean(2003)所提出之資訊系統成功模式形成研究架構；分析結果顯示：「系統品質」、「資訊品質」及「服務品質」，對系統的「使用者滿意度」有顯著影響，而「使用者滿意度」對「淨效益」，也有顯著影響。

黃宇先(2014)於資訊系統成功模式之研究—以桃園縣某國小校務資訊系統為例，研究結果得到資訊品質、系統品質、服務品質對使用者滿意度之影響方面，資訊品質、系統品質、服務品質皆會顯著正向影響使用者滿意度。

蘇郁涵(2014)延伸資訊系統成功模型探討影響病歷資訊管理人員對於電子病歷資訊系統成功關鍵因素之實證研究，研究結果發現：「系統品質」、「資訊品質」、「服務品質」對「滿意度」有正向影響。

林任雋(2015)在護理人員運用給藥資訊系統效益探討，藉由 DeLone

及 McLean 更新版資訊系統成功模式，研究結果顯示「使用者整體滿意度」平均得分為最高，「護理人員使用效益」平均得分為最低，進一步探討影響護理人員使用給藥資訊系統之三項資訊系統因子（系統品質、資訊品質、服務品質），以「資訊品質」對使用者滿意度影響最多，其相關係數為 0.83 ($p < 0.01$)。

本研究綜合以上的結果，亦以 DeLone 與 McLean (2003)所提出的資訊系統成功模型為基礎架構，以資訊品質、系統品質及服務品質為研究模型中之自變數，而以使用者滿意度為因變數，探討長照管理系統中系統品質、資訊品質及服務品質與使用者滿意度之間的關係。

第三節 情緒勞務負荷(Emotional Labor Load)

一、情緒勞務負荷的定義

情緒勞務負荷最早是由 Hochschild 於 1983 提出，國內學者多譯為「情緒勞動」、「情緒勞務」、「情緒勞動負荷」等。

Hochschild(1983)將情緒勞務負荷界定為「與顧客高度接觸的工作者在工作時對自我情緒的管控，為了表現出眾人認為合宜的面部表情及肢體語言，必須在工作場合控制自己的情緒，以迎合組織所欲達到的工作氣氛。」

Putnam 與 Mumby(1993)主張情緒勞務是指個人為了完成任務，而隱藏或控制某種程度的情緒表現。

Ashforth 與 Humphrey(1993)認為情緒勞務負荷是表達適當情緒的行動，是符合組織要求的情緒行為。

Morris(1995)提到(1)情緒勞務負荷的存在是為了被出售來取得工資

的，所以它具有交換價值，如同商品一樣。(2)組織設法管理員工如何對顧客展現他們的情緒主要目標是顧客的滿意度。

Morris 與 Feldman(1996)將情緒勞務定義為與人際互動過程中，個體努力、計畫與控制以表現出組織所要求之情緒。

Grandey(2000) 將情緒勞務定義為為了組織目標，而調節情緒感受與情緒表現的歷程。

Chu(2002) 指出情緒勞務負荷定義為一個人控制內在情感或外在行為，以展示適當的情緒規則或職業道德的程度。

Gosserand(2003)提到情緒勞務負荷是在工作場合的一種情緒管理，其主要目的為了管理情緒，以協助組織達成其目標。

國內研究者楊馥菱(1998)將情緒勞務負荷定義為高情緒勞務工作者或是與顧客高度接觸的第一線服務人員，必須在組織的要求下或情境的需求下，展現合宜的情緒與愉悅的工作氣氛。

林尚平(2000)指出情緒勞務負荷工作者，必須和顧客有高度的聲音對聲音或面對面的接觸。在顧客面前展現出適當、合宜的情緒狀態。

鄔佩君(2003)將情緒勞務負荷定義為一種個人針對內外情緒所進行的偽裝與管理，以符合組織的規範與要求，進而使組織達到營利的目的。

吳清山、林天佑(2005)將情緒勞務負荷定義為控制情緒並運用語言與肢體動作，刻意製造出足以讓顧客產生備受關懷以及安全、愉快心情的一種工作表現。

田育昆(2007)指出在工作場合與顧客高度頻繁接觸的過程中，員工必須管理自己展現適合的情緒，以符合組織要求的工作氣氛。

許童欣(2011)將情緒勞務負荷定義為個體在工作中與人接觸互動

時，基於工作考量或組織要求，對於情緒表現所付出的心力。

龔麗蘋(2011)認為情緒勞務負荷是工作者為了達到組織的目標，而展現出適當合宜的情緒行為，以增進顧客滿意度。

陳怡君(2012)將情緒勞務負荷定義為：在工作中為了要符合環境的要求，而隱藏、偽裝和控制個人真實情緒感受所造成的工作情緒負荷。

王智杰(2013)將情緒勞務負荷定義為：工作者在與人互動的過程中，為了達到組織目標及要求，管理或調整自己的情緒感受，而表現出適當的表情、行為所付出的心力。

綜合國內、外學者對「情緒勞務負荷」的界定，本研究將「情緒勞務負荷」定義為：長照管理專員在工作中，為了要符合職場要求，而隱藏、偽裝和控制個人真實情緒感受所造成的工作情緒負荷。

二、情緒勞務的工作類型

Hochschild(1983)從標準職務類別中，找出六種最需要情緒勞務負荷的工作類型為：(1)專業性、技術性及同類中特定的職業。(2)經理人及管理者。(3)銷售人員。(4)辦事員及同類中特定的職業。(5)服務性工作。(6)私人家庭工作者。

徐瑞珠(譯)(1992)提到美國人口統計局也從專業技術性等不同的職業中，選出十五種牽涉到大量情緒勞務的職業，分別是1、律師及法官。2、圖書管理員。3、護士。4、人事及勞工關係人員。5、治療師。6、治療師助理。7、牙醫助理。8、社會及休閒娛樂工作者。9、牧師及宗教工作者。10、學院及大學教師。11、除了學院及大學以外的教師。12、職業及教育顧問。13、公共關係及知名作家。14、收音機及電視機播報員。15、內科醫師、牙科醫師以及相關人員。

綜合以上所述，情緒勞務工作者大都從事與公眾接觸及服務性質之

工作，除了需運用肢體或語言與人互動外，並且須展現合宜的態度以符合工作之要求。照管專員的工作性質屬於服務性社會工作及個案管理者，平時的工作除了接受民眾申請服務，對個案實施評估、提出照顧服務計畫外及到個案家中訪查外，有時面對審核不通過的申訴個案，還需要向民眾解釋，並申覆理由，儘量提供最佳的服務及資源整合工作，因此照管專員在配合工作所付出的心力，都是符合高情緒勞務負荷的特徵。

照管專員接受個案申請照顧服務後，須將個案基本資料登打於長照管理系統，經由實地訪視後再將相關評估及照顧服務計畫與資源整合登打至系統上，平時倚賴長照管理系統之處甚重，因此該系統之品質除了影響使用者的滿意度外，亦會影響照管專員之情緒勞務負荷。

綜上所述，照管專員的工作，每天都需要花費大量的時間以聲音或肢體語言與人接觸，且在面對個案及家屬時，常需表現出包容、接納、耐心的情緒狀態，而照管專員更被要求必須控制自我的情緒展現專業形象，因此符合情緒勞務工作者之特徵。照管專員的工作性質亦與國外學者所歸類之情緒勞務工作者的類型大抵相符，然有關照管專員情緒勞務與資訊系統使用滿意度之相關研究卻不多，故欲從情緒勞務負荷之課題探討資訊系統使用之滿意度。

第三章 研究方法

本章根據前兩章研究背景、動機、目的與文獻探討，歸納成研究架構，以此提出研究假說，並說明研究設計之實行方式。本章共分成五節，第一節說明研究架構，第二節依據文獻探討提出研究假說，第三節研究工具，第四節研究對象，第五節說明資料分析與統計方法。

第一節 研究架構

DeLone 與 McLean 於 2003 年提出的資訊系統成功模式模型 (Information System Success Model) 常被研究者用來探討資訊系統導入時使用效益的一個研究模型，透過資訊系統的系統品質、資訊品質和服務品質，對使用意圖及使用者滿意度的影響，探討資訊系統的成功與否。研究者以此模型為基礎，尋求加入其它可能影響之變數，試圖來擴增模型的解釋力。

本研究以資訊系統成功模式為基礎，再根據研究目的及文獻探討中，長照管理系統及照管專員工作之特性相關研究，加入情緒勞務負荷構面，形成本研究之研究架構，以探討照管專員使用長照管理系統之使用者滿意度，分析長照管理系統之系統品質、資訊品質、服務品質與情緒勞務負荷及使用者滿意度之關係，並探討照管專員個人背景變項對於使用長照管理系統滿意度有無影響。

本研究之研究架構如圖 3-1：

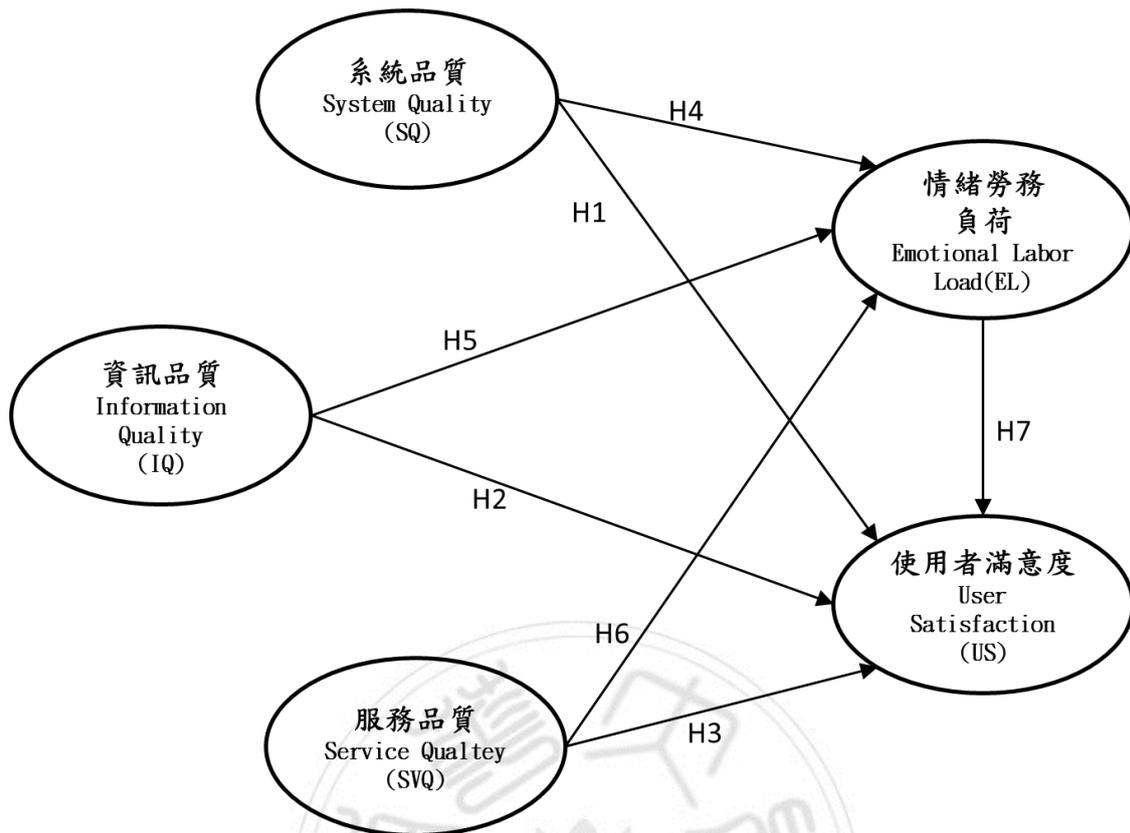


圖 3-1 研究架構圖

第二節 研究假說

DeLone 與 McLean(2003)提出更新的資訊系統成功模式模型 (Information System Success Model)提到，資訊品質、系統品質、服務品質是影響使用者滿意度之重要因素。

吳荏維(2013)在探討長期照護資訊系統的績效評估與持續使用意圖研究發現，長期照護機構人員在使用長期照護資訊系統時，系統能否真正的符合使用者的工作業務需求，包括了系統的品質、資料取用方便性、即時性、易用性以及系統與使用者關係等，都是會影響系統的滿意度的重要因素。

劉恭銘(2013)以資訊系統成功模式探究特殊教育通報系統使用者滿

意度之研究，提到研究依據 DeLone 與 McLean(2003)所提出之資訊系統成功模式形成研究架構；分析結果顯示：「系統品質」、「資訊品質」及「服務品質」，對系統的「使用者滿意度」有顯著影響。

蘇郁涵(2014)延伸資訊系統成功模型探討影響病歷資訊管理人員對於電子病歷資訊系統成功關鍵因素之實證研究，研究結果發現：「系統品質」、「資訊品質」、「服務品質」對「滿意度」有正向影響。

許俊仁(2014)影響財產管理資訊系統使用者滿意度之研究-以嘉義縣為例，研究結果得到財產管理資訊系統之系統品質、系統服務品質及內控品質滿意度對使用者滿意度有正向顯著影響。

黃宇先(2014)於資訊系統成功模式之研究—以桃園縣某國小校務資訊系統為例，研究結果得到，資訊品質、系統品質、服務品質皆會顯著正向影響使用者滿意度。

因此，本研究根據以上文獻探討，提出下列假說：

H1：長照管理系統之「系統品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」。

H2：長照管理系統之「資訊品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」。

H3：長照管理系統之「服務品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」。

吳信德(2012)於國民中學主任工作壓力、情緒勞務與主觀幸福感之關係的研究中提到，工作壓力與情緒勞務有顯著正相關。

柳名芬(2014)在臺中市幼教師工作壓力與情緒勞務之相關研究中提到，幼教師工作壓力與情緒勞務達中上的程度感受，幼教師工作壓力對情緒勞務具有預測力，其中「工作負荷」最具預測力。

邱聖育(2015)在長期照顧管理中心照顧管理專員工作壓力與因應之探討中提到照管專員因個案量過多、訪視具危險性、訪視地點難尋、行政工作過多工作壓力大，情緒勞務負荷重。

長照管理中心導入長照管理系統後，長照管理系統成為工作之一大部分，其用意在減輕工作壓力及簡化行政工作，所以，使用系統是否能幫照管專員減輕壓力或增加其壓力。照管專員接受個案申請照顧服務後，須先將個案基本資料登打於長照管理系統，經由實地訪視後再將相關評估及照顧計畫與資源整合登打至系統上，平時倚賴長照管理系統之處甚重，因此該系統之系統品質、資訊品質、服務品質除了影響使用者滿意度外，是否會影響照管專員的情緒勞務負荷？本研究嘗試從照管專員高情緒勞務負荷之工作性質，探討長照管理系統之資訊品質、系統品質、服務品質與情緒勞務負荷及使用使用者滿意度之關係，因此，提出下列假說：

H4：長照管理系統之「系統品質」負向影響照管專員「情緒勞務負荷」。

H5：長照管理系統之「資訊品質」負向影響照管專員「情緒勞務負荷」。

H6：長照管理系統之「服務品質」負向影響照管專員「情緒勞務負荷」。

H7：照管專員之「情緒勞務負荷」負向影響長照管理系統之「使用者滿意度」。

第三節 研究工具

壹、構面與問項

資訊系統成功模式主要在探討使用者對於資訊科技使用的效益。本研究主要在探討照管專員使用長照管理系統之滿意度及其影響因素，相關之研究構面有系統品質、資訊品質、服務品質、情緒勞務負荷和使用者滿意度五個構面。本研究參考過去相關研究者與問卷問項，並針對本研究之主題加以修改成適合之定義與問項，茲敘述如下：

一、系統品質(System Quality, SQ)

DeLone 與 McLean 認為系統品質(System Quality)主要是對資訊系統本身之評估，回顧以往文獻中將所提出的衡量指標加以整理如下表 3-1 所示：

表 3-1：系統品質衡量指標

學者	衡量指標
Hamilton 等人 (1981)	資料流通性、反應時間、回轉時間、系統可靠性、資料的正確性、完整性及易於使用等
Bailey 等人 (1983)	反應/回轉時間、存取便利性、錯誤復原、資料安全、文件手冊、系統彈性與系統整合。
DeLone 等人 (1992)	資料的正確性、資料流通性、資料庫內容、容易使用、容易學習、存取便利性、使用者需求的了解、系統特色及功能的有用性、系統正確性、系統可靠性、系統彈性、系統精密、系統整合、系

	統效率、資源的使用、反應時間及回轉時間等項。
McKinney 等人(2002)	存取、可用性、連結性、互動性等。
DeLone 與 McLean(2003)	易用性、功能性、可靠性、靈活性、資料的品質、可攜性、整合性、重要性等。
Saeed 等人(2003)	導引性、外觀、互動性、下載速度、介面、附加價值機制、保證機制。
Sabherwal 等人(2004)	可靠性、易於使用、回應時間、適用性、及時性、資訊正確性等。
Iivari(2005)	靈活性、存取便利性、回應時間、整合性等。
Wixom 與 Todd(2005)	可靠性、存取便利性、即時性、整合性等。
Gu 等人(2010)	可靠性、易用性、靈活性等。

資料來源:引自陳燕慧(2011)、蘇宜靖(2014)

綜合以上學者對系統品質的觀點，並參酌專家學者意見，跟本研究所探討之長照管理系統使用所採用的指標是：易用性（ease of use）、可靠性（reliability）、容易學習(Ease of learning)、靈活性（flexibility）。

本研究參考 DeLone 與 McLean (2003)等學者對系統品質的定義，將其定義為：長照管理系統本身功能的品質，包含易用性、可靠性、容易學

習、靈活性。本研究參考 DeLone 與 McLean (2003)、陳燕慧(2011)的量表，依據本研究之主題，修改成適合本研究構面之衡量問項，如表 3-2 所示：

表3-2 系統品質衡量問項

構面名稱	衡量問項	參考來源
系統品質 (System Quality, SQ)	SQ1. 「長期照顧服務管理系統」是容易使用的。	DeLone 與 McLean (2003)、 陳燕慧 (2011)
	SQ2. 「長期照顧服務管理系統」的介面是親切的。	
	SQ3. 與其他電腦軟體相較「長期照顧服務管理系統」是容易學習的。	
	SQ4. 「長期照顧服務管理系統」是容易操作的。	
	SQ5. 「長期照顧服務管理系統」是容易上手的。	
	SQ6. 「長期照顧服務管理系統」是不容易使用的。	
	SQ7. 使用「長期照顧服務管理系統」是耗神的。	
	SQ8. 使用「長期照顧服務管理系統」常令人感到沮喪。	

二、資訊品質(Information Quality, IQ)

資訊品質(Information Quality)是對資訊系統輸出資訊之評估，回顧以往文獻中將所提出的衡量指標加以整理如下表 3-3：

表 3-3 資訊品質衡量指標

學者	衡量指標
Zmud(1979)	相關的、正確的、真實的、大量的、可靠的、及時的、資料表達是有條理以及清晰的、資訊是容易閱讀且合理的。
Bailey 等人 (1983)	資訊正確性、完整性、可靠性、及時性、精確性、相關性、流通性及輸出格式等。
DeLone 等人 (1992)	重要性、有用性、相關性、資訊價值、可用性、可瞭解性、易於閱讀、格式、清楚性、內容、外觀、正確性、精確性、可靠性、精簡性、充足性、及時性、完整性、流通性、獨特性、可比較性、定量性及無偏差性等項。
Goodhue(1998)	詳細層次、正確性、流通性、資料的呈現、一致性、意義性。
McKinney 等人 (2002)	相關性、及時性、可靠性、範圍、感受有用性。
Lee 等人(2002)	存取性、可信度、適切的資訊量、完整性、可解釋性、易用性、簡潔性、代表性、一致性、無誤差性、客觀性、安全性、即時性、理解性。
DeLone 與 McLean(2003)	正確性、及時性、完整性、相關性、一致性。

資料來源:引自吳銘弘(2008)、陳燕慧(2011)

綜合以上學者對資訊品質的觀點，並參酌專家學者意見，本研究所探討之長照管理系統使用所採用的指標是：可用性(Usableness)、清楚性(Clarify)、正確性(Accuracy)、精確性(Precision)、可靠性(Reliability)、充足性(Sufficiency)、及時性(Timeliness)、完整性(Completeness)等項。

本研究參考 DeLone 與 McLean (2003)等學者對資訊品質定義為：對長照管理系統輸出資訊之評估，包含可用性、清楚性、正確性、精確性、可靠性、充足性、及時性、完整性等。本研究參考 DeLone 與 McLean (2003)、陳燕慧(2011)的量表，依據本研究之主題，修改成適合本研究構面之衡量問項，如表 3-4 所示：

表 3-4 資訊品質衡量問項

構面名稱	衡量問項	參考來源
資訊品質 (Information Quality, IQ)	IQ1. 「長期照顧服務管理系統」目前提供的資訊形式是有用的。	DeLone 與 McLean (2003)、陳燕慧 (2011)
	IQ2. 「長期照顧服務管理系統」的精確度是滿意的。	
	IQ3. 「長期照顧服務管理系統」所提供的資訊清楚。	
	IQ4. 「長期照顧服務管理系統」所提供的的資訊正確。	
	IQ5. 「長期照顧服務管理系統」提供充分的資訊。	

	IQ6. 「長期照顧服務管理系統」提供最新的訊息。	
	IQ7. 「長期照顧服務管理系統」能及時提供你所需要的訊息。	
	IQ8. 「長期照顧服務管理系統」所提供的報表內容符合你的需要。	
	IQ9. 「長期照顧服務管理系統」精確提供你所要的資訊。	
	IQ10. 「長期照顧服務管理系統」所提供的訊息內容符合你的需要。	

三、服務品質(Service Quality, SVQ)

服務品質是指對資訊系統服務人員的評估，服務品質的測量被廣泛的運用於服務業領域中，學者 Myers 等人 (1997) 指出：服務品質(Service Quality)係為提供顧客高品質服務過程的多種事物集合體。

自從 Parasuraman 等人 (1985)發展出衡量服務品質的 SERVQUAL 量表後，被應用到許多不同領域中，近年來以 SERVQUAL 量表為基礎的研究，也受到資訊系統研究者相當程度的重視，許多學者針對不同類型的服務型態進行量表的修正與討論。Pitt 等人 (1995)將 SERVQUAL 量表做部份修改，使其成為適合衡量資訊服務品質的適當工具，修改後之量表包括以下五個構面：有形性(Tangibility)、可靠性(Reliability)、反應性(Responsiveness)、保證性(Assurance)、同理心(Empathy)等，服務品質各構面及定義如下表 3-5。DeLone 與 McLean (2003)在更新資訊系統成功模式增加了服務品質構

面，並且提出服務品質、資訊品質、系統品質個別及共同影響系統的使用者滿意度。

表 3-5 適用資訊系統服務品質之 SERVQUAL 量表

服務品質構面	服務品質變數定義
有形性 (Tangibility)	管理資訊系統人員要具有專業化、進步、充足的資訊設備，高形象的專業。
可靠性 (Reliability)	管理資訊系統人員必須有能力，精確完成對使用者的承諾，且值得信賴。
反應性 (Responsiveness)	管理資訊系統人員應樂意幫助使用者，並提供及時的服務。
保證性 (Assurance)	管理資訊系統人員要重視使用者的工作保密、隱私與安全，並對使用者有禮貌。
同理心 (Empathy)	管理資訊系統人員應了解使用者的特殊需求、考慮使用者利益、關心及注意不同使用者的服務需求。

資料來源：Pitt et al., 1995

本研究參考 Pitt 等人(1995)的定義，將服務品質定義為：對長照管理系統資訊服務人員技術能力、服務態度、承諾執行能力、處理問題能力等服務評估。本研究參考 Pitt 等人 (1995)SERVQUAL 及陳燕慧(2011)的量表，依據本研究之主題，修改成適合本研究構面之衡量問項，如表 3-6 所示：

表 3-6 服務品質衡量問項

構面名稱	衡量問項	參考來源
服務品質 (Service Quality, SVQ)	SVQ1. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能提供所承諾的服務。	Pitt 等人 (1995)、 陳燕慧 (2011)
	SVQ2. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員在解決使用者問題方面是可靠的。	
	SVQ3. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能在第一時間正確完成服務。	
	SVQ4. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能在承諾期間內提供服務。	
	SVQ5. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能讓使用者知道最新消息。	
	SVQ6. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能立即服務使用者。	
	SVQ7. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員樂意幫助使用者。	
	SVQ8. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能隨時準備好回應使用者的需求。	
	SVQ9. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員是有禮貌的。	
	SVQ10. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能幫助使用者建立使用系統的信心。	
	SVQ11. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員讓使	

	用者對使用系統感到安全。	
	SVQ12. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員對使用者的問題具備相關知識。	
	SVQ13. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能給使用者個別的關注。	
	SVQ14. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能以使用者的最佳利益為考量。	
	SVQ15. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能以關懷的態度對待使用者。	
	SVQ16. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能瞭解使用者的需求。	

四、情緒勞務負荷(Emotional Labor Load)

本研究依據文獻探討將其定義為：照管專員在工作中，為了要符合職場環境的要求，而隱藏、偽裝和控制個人真實情緒感受所造成的工作情緒負荷。本研究參考陳怡君(2013)的量表，依據本研究之主題，修改成適合本研究構面之衡量問項，如表 3-7 所示：

表 3-7 情緒勞務負荷衡量問項

構面名稱	衡量問項	參考來源
情緒勞務負荷 (Emotional Labor)	EL1. 平常使用「長期照顧服務管理系統」會花費我較多的時間。	陳怡君 (2013)
	EL2. 整體而言，我每天要花很多時間使用「長期照顧服務管理系統」。	

Load, EL)	EL3. 我在工作時必須融入一定程度的情感。	
	EL4. 我在工作時表現特殊情感是有需要的。	
	EL5. 我的工作須有熱情。	
	EL6. 在工作上，我會隱忍不表達自己真實的感受。	
	EL7. 在工作上，我會佯裝(假裝)表現出非真實自我的情感。	
	EL8. 在工作情境下，我會隱藏自己真正的情感。	
	EL9. 在工作上，我會努力揣摩出迎合他人的那種感覺。	
	EL10. 在工作上，我可以表現出多樣化的情感。	

五、使用者滿意度(User Satisfaction, US)

1. 使用者滿意度的意義

學者 Woodside 等人(1989)認為滿意度能反映出消費者所累積之消費經驗喜好程度，將它認為是一種消費經驗產生後所形成的態度。學者 Bailey 與 Pearson (1983)從心理學的研究中，對使用者滿意度研究結果歸納出的定義為「在給予一定情況下的滿意度，一個人對許多會影響該情況因素之感覺或態度的總和」。Bhattacharjee (2001)則認為使用者滿意度為「使用者使用一個資訊系統後整體經驗感受的態度」。

2. 使用者滿意度衡量的指標

資訊系統探討的指標有許多，學者 Raymond (1987)從文獻中整理出四種衡量資訊系統成功的指標：使用者滿意度(User Satisfaction)、系統使用度(Level of Systems Usage)、使用者決策的績效(User Decisional Performance)與組織的績效(Organizational Performance)等四項。其中使用者滿意度是最常用來衡

量資訊系統成功的指標。而研究使用者滿意度的學者也根據研究的結果，將衡量使用者滿意度的指標提出來。

Bailey 與 Pearson(1983) 找出 39 項衡量指標（正確性、時效性、可信度、彈性、相關性、回應時間、存取便利、輸出模式等）。Ives 等人(1983) 修改 Bailey 與 Pearson 的 39 項衡量指標為 13 項(包括：正確性、相關性、可靠性與訓練程度等)。

DeLone 與 McLean(1992)指出以滿意程度、喜歡程度、接受程度為衡量項目。

Bhattacharjee (2001)採用滿意(Satisfied)、肯定(Pleased)、滿足(Contented)及高興(Delighted)四個層次的感受來衡量使用者滿意度。

DeLone 與 McLean (1992)指出當使用者是被要求利用資訊科技，系統使用的衡量與系統績效較無顯著的關係，而以使用者滿意度為使用資訊系統效能衡量指標。因此，本研究以使用者滿意度來衡量長照管理系統的效能。本研究擬依上述研究瞭解照管專員使用長照管理系統後，使用者對資訊系統滿意度是否具影響為探討方向，作為日後系統改進之參佐，以及提供未來研究方向。

綜合以上學者對使用者滿意度的觀點，並參酌專家學者意見，本研究所探討之長照管理系統使用者滿意度所採用的指標是：滿意(Satisfied)肯定(Pleased)、滿足(Contented)及高興(Delighted) 等四項來衡量使用者滿意度。

本研究參考 Bhattacharjee(2001)等學者的定義，將其定義為：照管專員使用長照管理系統後對其整體的表現評估。本研究參考 Bhattacharjee (2001)，依據本研究之主題，修改成適合本研究構面之衡量問項，如表 3-8 所示：

表 3-8 使用者滿意度衡量問項

構面名稱	衡量問項	參考來源
使用者滿意度(User Satisfaction, US)	US1. 我對「長期照顧服務管理系統」的整體表現感到滿意。	Bhattacharjee (2001)
	US2. 我肯定「長期照顧服務管理資訊系統」的整體表現。	
	US3. 「長期照顧服務管理資訊系統」能滿足我的需求。	
	US4. 我對「長期照顧服務管理系統」的整體表現感到高興。	

綜合以上的文獻可知，衡量資訊品質、系統品質、服務品質、情緒勞務負荷、使用者滿意度的指標很多，主要以研究的主題不同而選擇指標，本研究參考過去的文獻，彙整出本研究各構面的操作型定義及參考文獻，如表 3-9。

表 3-9 各構面操作型定義

構面名稱	操作型定義	參考來源
系統品質	指長照管理系統本身功能的品質，包含易用性、可靠性、容易學習、靈活性。	DeLone 與 McLean (2003)
資訊品質	對長照管理系統輸出資訊之評估，包含可用性、清楚性、正確性、精確性、可靠性、充足性、及時性、完整性。	DeLone 與 McLean (2003)
服務品質	對長照管理系統資訊服務人員技術能	Pitt 等人

	力、服務態度、承諾執行能力、處理問題能力等服務評估。	(1995)
情緒勞務負荷	照管專員在工作中，為了要符合職場環境的要求，而隱藏、偽裝和控制個人真實情緒感受所造成的工作情緒負荷。	陳怡君(2013)
使用者滿意度	照管專員使用長照管理系統後對其整體的表現評估，以滿意、肯定、滿足及高興來衡量使用者滿意度。	Bhattacharjee (2001)

貳、研究問卷

本研究經過文獻探討，引用學者專家之問卷量表，形成前測問卷。調查問卷分成兩大部分，第一部分為個人基本資料，第二部分為各構面之問項，包括系統品質、資訊品質、服務品質、情緒勞務負荷與使用者滿意度。

各問項採用李克特 (Likert) 七點尺度衡量表，依程度給予不同的評分，從 1 分到 7 分，分別代表「非常不同意」、「不同意」、「稍不同意」、「普通」、「稍同意」、「同意」、「非常同意」。基本資料包括性別、年齡、教育程度、畢業是否資訊相關科系、服務地區、職務、使用頻率、使用電腦經驗和使用系統經驗。

前測問卷先經過專家及照管工作者審視問卷，檢核各個問項有無語意不清者，然後進行前測。由於本次研究之對象為照管專員，因此隨機選定雲林及高雄等其他縣市，發放 32 份問卷進行前測，前測問卷回收後，以 SPSS22 統計軟體進行前測信效度分析。

各構面信效度分析表如下：

一、系統品質信度分析表

表 3-10 系統品質信度分析表

系統品質問項	修正的項目總相關	Cronbach's α 值 (如果項目刪除時)	Cronbach's α 值
SQ1	0.834	0.907	0.925
SQ2	0.759	0.914	
SQ3	0.838	0.909	
SQ4	0.719	0.917	
SQ5	0.842	0.907	
SQ6	0.593	0.928	
SQ7	0.748	0.915	
SQ8	0.673	0.921	

從表 3-10 中可以發現各問項 Cronbach's α 值皆大於 0.7，系統品質構面信度 Cronbach's α 值 $0.925 > 0.7$ ，具有良好信度。

進行效度分析時，共同性(Communalities)均達 0.5 之標準，因此保留各問項，不進行刪題。

二、資訊品質信度分析表

表 3-11 資訊品質信度分析表

資訊品質問項編號	修正的項目總相關	Cronbach's α 值 (如果項目刪除時)	Cronbach's α 值
IQ1	0.687	0.932	0.744
IQ2	0.653	0.933	
IQ3	0.846	0.924	
IQ4	0.756	0.928	

IQ5	0.831	0.925
IQ6	0.531	0.939
IQ7	0.746	0.929
IQ8	0.805	0.926
IQ9	0.788	0.927
IQ10	0.796	0.926

從表 3-11 中可以發現個問項 Cronbach's α 值皆大於 0.7，資訊品質構面信度 Cronbach's α 值 $0.929 > 0.7$ ，表示具有良好信度。

不過進行效度分析時，IQ6 共同性(Communalities)分別為 0.349，未達 0.5 之標準，進行刪題。刪題後服務品質前測信度分析結果如表 3-12：

表 3-12 刪題後資訊品質信度分析表

資訊品質問項編號	修正的項目總相關	Cronbach's α 值(如果項目刪除時)	Cronbach's α 值
IQ1	0.687	0.932	0.769
IQ2	0.653	0.933	
IQ3	0.846	0.924	
IQ4	0.756	0.928	
IQ5	0.831	0.925	
IQ7	0.746	0.929	
IQ8	0.805	0.926	
IQ9	0.788	0.927	
IQ10	0.796	0.926	

進行刪題後，資訊品質構面信度 Cronbach's α 值為 0.769>0.7，具有良好信度，同時，效度分析變異數總數累加超過 0.7。

三、服務品質信度分析表

表 3-13 服務品質信度分析表

服務品質問項編號	修正的項目總相關	Cronbach's α 值(如果項目刪除時)	Cronbach's α 值
SVQ1	0.691	0.961	0.962
SVQ2	0.898	0.957	
SVQ3	0.897	0.957	
SVQ4	0.912	0.957	
SVQ5	0.724	0.961	
SVQ6	0.760	0.960	
SVQ7	0.732	0.961	
SVQ8	0.864	0.958	
SVQ9	0.288	0.966	
SVQ10	0.783	0.960	
SVQ11	0.773	0.960	
SVQ12	0.845	0.959	
SVQ13	0.624	0.962	
SVQ14	0.832	0.959	
SVQ15	0.774	0.960	
SVQ16	0.855	0.958	

從表 3-13 中可以發現個問項 Cronbach's α 值皆大於 0.7，服務品質構面信度 Cronbach's α 值 $0.962 > 0.7$ ，表示具有良好信度。

不過進行效度分析時，SVQ9 和 SVQ13 共同性(Communalities)分別為 0.103 和 0.440，均未達 0.5 之標準，因此進行刪題，刪題後服務品質前測信度分析結果如表 3-14：

表 3-14 刪題後服務品質前測信度分析表

服務品質問項編號	修正的項目總相關	Cronbach's α 值 (如果項目刪除時)	Cronbach's α 值
SVQ1	0.684	0.967	0.967
SVQ2	0.892	0.963	
SVQ3	0.908	0.962	
SVQ4	0.922	0.962	
SVQ5	0.716	0.966	
SVQ6	0.782	0.965	
SVQ7	0.707	0.966	
SVQ8	0.879	0.963	
SVQ10	0.795	0.965	
SVQ11	0.777	0.965	
SVQ12	0.841	0.964	
SVQ14	0.812	0.965	
SVQ15	0.759	0.965	
SVQ16	0.873	0.963	

進行刪題後，服務品質構面信度 Cronbach's α 值為 $0.967 > 0.7$ ，具有良好信度，同時，效度分析變異數總數累加超過 0.7。

四、情緒勞務負荷信度分析表

表 3-15 情緒勞務負荷信度分析表

情緒勞務負荷問項	修正的項目總相關	Cronbach's α 值(如果項目刪除時)	Cronbach's α 值
EL1	0.209	0.786	0.779
EL2	0.265	0.778	
EL3	0.322	0.775	
EL4	0.446	0.760	
EL5	0.238	0.781	
EL6	0.518	0.750	
EL7	0.743	0.712	
EL8	0.635	0.732	
EL9	0.633	0.733	
EL10	0.351	0.772	

從表 3-15 中可以發現個問項 Cronbach's α 值皆大於 0.7，情緒勞務構面信度 Cronbach's α 值 $0.779 > 0.7$ ，表示具有良好信度。

不過在進行效度分析時，EL1、EL2、EL3、EL4、EL5、EL10 等 6 個問項的共同性(Communalities)分別是 0.048、0.054、0.146、0.268、0.069、0.270，都達不到 0.5 標準，累積負荷量只有 34.472%，因此進行刪題。刪題後情緒勞務負荷信度如表 3-16：

表 3-16 刪題後情緒勞務負荷信度分析表

情緒勞務負荷問項編號	修正的項目總相關	Cronbach's α 值(如果項目刪除時)	Cronbach's α 值
EF6	0.671	0.878	0.883
EF7	0.842	0.809	
EF8	0.869	0.801	
EF9	0.613	0.896	

進行刪題後，情緒勞務負荷構面信度 Cronbach's α 值提升到 0.883>0.7，同時，在因素分析中的變異數總計的累加百分比也提升到 70.29>70%，表示具有良好效度。

五、使用者滿意度信度分析表

從表 3-17 中可以發現各問項 Cronbach's α 值皆大於 0.7，使用意願構面信度 Cronbach's α 值 0.968>0.7，表示具有良好信度。

表 3-17 使用者滿意度信度分析表

使用者滿意度問項	修正的項目總相關	Cronbach's α 值(如果項目刪除時)	Cronbach's α 值
US1	0.928	0.956	0.968
US2	0.910	0.961	
US3	0.882	0.971	
US4	0.968	0.945	

根據前測問卷回收後的信效度分析，刪除的問項，最後完成正式問卷。茲將正式問卷各構面的問項整理如下：

表 3-18 正式問卷各構面問項整理表

構面	問項
系統品質 (System Quality, SQ)	SQ1. 「長期照顧服務管理系統」 是容易使用的。
	SQ2. 「長期照顧服務管理系統」 的介面是親切的。
	SQ3. 與其他電腦軟體相較「長期照顧服務管理系統」是容易學習的。
	SQ4. 「長期照顧服務管理系統」 是容易操作的。
	SQ5. 「長期照顧服務管理系統」 是容易上手的。
	SQ6. 「長期照顧服務管理系統」 是不容易使用的。
	SQ7. 使用 「長期照顧服務管理系統」 是耗神的。
	SQ8. 使用 「長期照顧服務管理系統」 常令人感到沮喪。
資訊品質 (Information Quality, IQ)	IQ1. 「長期照顧服務管理系統」 目前提供的資訊形式是有用的。
	IQ2. 「長期照顧服務管理系統」 的精確度是滿意的。
	IQ3. 「長期照顧服務管理系統」 所提供的資訊清楚。
	IQ4. 「長期照顧服務管理系統」 所提供的的資訊正確。
	IQ5. 「長期照顧服務管理系統」 提供充分的資訊。
	IQ6. 「長期照顧服務管理系統」 能及時提供你所需要的訊息。

	IQ7. 「長期照顧服務管理系統」所提供的報表內容符合你的需要。
	IQ8. 「長期照顧服務管理系統」精確提供你所要的資訊。
	IQ9. 「長期照顧服務管理系統」所提供的訊息內容符合你的需要。
服務品質 (Service Quality, SVQ)	SVQ1. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能提供所承諾的服務。
	SVQ2. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員在解決使用者問題方面是可靠的。
	SVQ3. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能在第一時間正確完成服務。
	SVQ4. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能在承諾期間內提供服務。
	SVQ5. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能讓使用者知道最新消息。
	SVQ6. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能立即服務使用者。
	SVQ7. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員樂意幫助使用者。
	SVQ8. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能隨時準備好回應使用者的需求。
	SVQ9. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能幫助使用者建立使用系統的信心。
	SVQ10. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員讓使用者對使用系統感到安全。
	SVQ11. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員對使用者的問題具備相關知識。
	SVQ12. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能以使用者的最佳利益為考量。

	SVQ13.「長期照顧服務管理系統」資訊人員能以關懷的態度對待使用者。
	SVQ14.「長期照顧服務管理系統」資訊人員能瞭解使用者的需求。
情緒勞務 負荷 (Emotional Labor Load, EL)	EL1.在工作上，我會隱忍不表達自己真實的感受。
	EL2.在工作上，我會佯裝(假裝)表現出非真實自我的情感。
	EL3.在工作情境下，我會隱藏自己真正的情感。
	EL4.在工作上，我會努力揣摩出迎合他人的那種感覺。
使用者 滿意度(User Satisfaction, US)	US1.我對「長期照顧服務管理系統」的整體表現感到滿意。
	US2.我肯定「長期照顧服務管理資訊系統」的整體表現。
	US3.「長期照顧服務管理資訊系統」能滿足我的需求。
	US4.我對「長期照顧服務管理系統」的整體表現感到高興。

第四節 研究對象

本研究所驗證的長期照顧管理系統為內政部委外開發之「照顧服務管理資訊系統」下之子系統，開發目的係為解決社政與衛政業務間之資訊及資源整合與資料互通，並促進照管工作之統合，解決各縣市長照中心各自作業，節省各縣市個別辦理系統修改及維護，減輕人力與經費負擔，其相關簡介請參照附錄二。

本研究之研究抽樣對象為各縣市長照中心使用長照管理系統之照管專員，依據衛服部統計至 2011 年底各縣市已設置長期照顧管理中心 22 個中心、38 個分站，共有照管人力 315 人。

研究抽樣方面採分層抽樣：經事先徵詢各照管中心，少數縣市因需以公務類公文事先知會，主管同意核可始可填答，因此無法寄發，其餘以轉交各縣市出席會議人員及郵寄方式發出問卷，共發放問卷 180 份，回收 152 份，另外剔除填答不完整及身分別不符，因此回收有效問卷 129 份，有效回收率為 71.7%。

第五節 資料分析方法

本研究於問卷回收後，剔除填答不完全之無效問卷，將資料進行編碼，採用 SPSS22 以及 SmartPLS3.0 進行資料分析。

資料分析項目包括敘述性統計分析、信度分析、效度分析、及結構方程模型分析。以資料分析結果驗證本研究之假說，達成研究目的。茲將各項分析方式說明下：

一、敘述性統計分析

將回收之問卷經過整理及資料登打後，對回收問卷的基本資料進行敘述性的統計分析，以平均數、百分比、標準差等統計量來得知受訪者相關背景資料。如性別、年齡、教育程度、畢業是否資訊相關科系、服務地區、職務、使用頻率、使用電腦經驗和使用系統經驗等。

二、信度分析與效度分析

信度分析是在衡量問卷中問項內部一致性的程度，通常以 Cronbach's α

來衡量。一般 Cronbach's α 值介於 0 至 1 之間，當 Cronbach's α 值越大，代表同一構面各問項一致性越高，問項間的相關性越大，也就表示信度越高。Cronbach's α 值一般要大於 0.5，在操作上最好大於 0.7 (蕭文龍，2013)。本研究採用 Cronbach's α 值來檢驗問卷的信度。

效度分析則是在衡量問卷想要衡量問題的程度，效度愈高測量的結果愈能顯現測量對象的特徵。效度分析有三個指標可以使用：

內容效度—問卷的問項和數量要足以代表問卷的概念。

收斂效度—問卷相同構面問項間的相關性要高。

區別效度—問卷不同構面問項間的相關性要低。(蕭文龍，2013)

使用因素分析可以用來檢驗問卷是否具有效度，所有問項對應各個構面之因素負荷量大於 0.5 且累積解釋量大於 50% 時，就表示問卷具有建構效度，也顯示出此問卷具有良好的效度。(鍾玉科、戴軒廷、馬恆、張紹勳，2004；林偉玲，2014)

三、結構方程模型分析

本研究採用 PLS 統計分析技術進行結構模型分析，用以測量各構面之因果關係。

PLS 具有下列優點：(1) 能處理多個依變數與多個自變數；(2) 能克服多變量共線性的問題；(3) 強健 (robust) 地處理干擾資料及遺失值；(4) 投入反應變項對潛在變項有很強的預測能力；(5) 可以同時處理反應性指標和形成性指標；(6) 適用於小樣本；(7) 不受資料分配的限制。(何雍慶、蔡青姿(2008)引用 Pirouz(2006)對 Partial Least Squares 和 SEM/LISREL 的比較)

因此本研究採用 SmartPLS 3.0 軟體進行結構方程模型的分析。

第四章 資料分析與討論

本章將針對回收之問卷進行結果統計與分析，共分成五節，第一節基本資料描述性統計分析，說明樣本基本資料分布狀況，第二節各構面量表統計分析，第三節基本資料與使用者滿意度相關分析，第四節測量模型的信效度分析，針對各變項的信效度進行分析，第五節驗證模型與假說，就研究模型各構面間路徑之相關進行驗證分析。

第一節 基本資料描述性統計分析

本研究以長照中心「照管專員」為研究對象，旨在探討長照管理系統使用者滿意度，問卷受測之對象為各縣市長照管理中心之照管專員，共發放問卷 180 份，回收 152 份，剔除填答不完全及身分別不正確者之無效問卷 23 份，最後有效問卷 129 份，有效回收率為 71.7%。

針對研究樣本照管專員之基本資料，本研究採用「次數分配」與「百分比」，進行描述性統計分析，以了解樣本的分配狀況。茲將分析結果整理，如下面各表所示：

一、性別

在性別方面，以「女性」照管專員人居多，有 121 人，佔總樣本數的 93.8%，「男性」照管專員 8 人，佔 6.2%，顯示擔任照管工作之照管專員，仍以女性照管員為主，統計如表 4-1。

表 4-1 樣本性別次數分配表

問項	類別	次數	百分比
性別	男	8	6.2

	女	121	93.8
樣本總計		129	100

二、年齡

在年齡方面，「20~25歲」照管專員有1人，佔總樣本數的0.8%，「26~30歲」照管專員有16人，佔12.4%，「31~35歲」照管專員有44人，佔34.1%，「36~40歲」照管專員有32人，佔24.8%，「41~45歲」照管專員有24人，佔18.6%，「46歲以上」照管專員有12人，佔9.3%。由統計可以發現照管專員年齡層集中在31~45歲之間，應該與照管專員的工作性質有關，照管專員需到個案家訪視，年齡太輕者缺乏經驗，年齡較大者則可能因訪視須在外奔波，而不願從事該項工作，統計如表4-2。

表 4-2 樣本年齡次數分配表

問項	類別	次數	百分比
年齡	20~25歲	1	0.8
	26~30歲	16	12.4
	31~35歲	44	34.1
	36~40歲	32	24.8
	41~45歲	24	18.6
	46歲以上	12	9.3
樣本總計		129	100

三、教育程度

在教育程度方面，「高中職或以下」之照管專員有1人，佔總樣本數的0.8%，「專科」之照管專員有10人，佔7.8%，「大學」之照管專員有

110 人，佔 85.3%，「研究所以上」之照管專員有 8 人，佔 6.2%。大學教育程度所佔比例相當高，這應該與近年來大學教育普及有關，統計如表 4-3。

表 4-3 樣本教育程度次數分配表

問項	類別	次數	百分比
教育程度	高中職或以下	1	0.8
	專科	10	7.8
	大學	110	85.3
	研究所或以上	8	6.2
樣本總計		129	100

四、畢業科系是否為資訊相關科系

在畢業科系方面，資訊相關科系畢業之照管專員有 16 人，佔總樣本數的 12.4%，非資訊相關科系畢業之照管專員有 113 人，佔 87.6%，這與照管專員的工作性質相關，大部分照管專員需具有護理或社工教育背景，因此，資訊相關科系畢業者較少，統計如表 4-4。

表4-4 樣本畢業科系是否為資訊相關科系次數分配表

問項	類別	次數	百分比
畢業科系是否為 資訊相關科系	是	16	12.4
	否	113	87.6
樣本總計		129	100

五、服務地區

在服務地區方面，「北北基」之照管專員有 9 人，佔 7.0%，「桃竹苗」之照管專員有 14 人，佔 10.9%，「中彰投」之照管專員有 28 人，佔 21.7%，「雲嘉南」之照管專員有 21 人，佔 16.3%，「高屏」之照管專員有 37 人，佔 28.7%，「東部」之照管專員有 14 人，佔 10.9%，「離島」之照管專員有 6 人，佔 4.7%，本研究抽樣方式採分層抽樣，統計如表 4-5。

表4-5 樣本服務地區次數分配表

問項	類別	次數	百分比
服務地區	北北基	9	7.0
	桃竹苗	14	10.9
	中彰投	28	21.7
	雲嘉南	21	16.3
	高屏	37	28.7
	東部	14	10.9
	離島	6	4.7
樣本總計		129	100

六、擔任職務

在擔任職務方面，擔任擔任「督導」職務有 16 人，佔總樣本數的 12.4%，擔任「照顧管理專員」職務有 113 人，佔總樣本數的 87.6%，督導與照管專員的比率約為 1：7，符合長照計畫中每位督導管理 6~8 名照管專員的比率，統計如表 4-6。

表4-6 樣本擔任職務次數分配表

問項	類別	次數	百分比
擔任職務	督導	16	12.4
	照顧管理專員	113	87.6
樣本總計		129	100

七、使用長照管理系統的頻率

在使用長照管理系統的頻率方面，「每週 5 小時以下」之照管專員有 3 人，佔 2.3%，「每週 5-10 小時」之照管專員有 21 人，佔 16.3%，「每週 11-15 小時」之照管專員有 11 人，佔 8.5%，「每週 16 小時以上」之照管專員有 94 人，佔 72.9%，以「每週 16 小時以上」的比率最高，可見照管專員每週使用長照系統的時間相當長，統計如表 4-7。

表 4-7 樣本使用長照管理系統的頻率次數分配表

問項	類別	次數	百分比
使用長照管理系統的頻率	每週 5 小時以下	3	2.3
	每週 5-10 小時	21	16.3
	每週 11-15 小時	11	8.5
	每週 16 小時以上	94	72.9
樣本總數		129	100

八、使用電腦經驗

在使用電腦經驗方面，「1 年以下」之照管專員有 1 人，佔總樣本數的 0.8%，「1-2 年」之照管專員有 1 人，佔總樣本數的 0.8%，「3-5 年」

之照管專員有 12 人，佔總樣本數的 9.3%，「6 年以上」之照管專員有 115 人，佔總樣本數的 89.1%。顯示照管專員都有多年使用電腦經驗，統計如表 4-8。

表 4-8 樣本使用電腦經驗次數分配表

問項	類別	次數	百分比
使用電腦經驗	1 年以下	1	0.8
	1-2 年	1	0.8
	3-5 年	12	9.3
	6 年以上	115	89.1
樣本總數		129	100

表 4-9 樣本使用長照管理系統的經驗次數分配表

問項	類別	次數	百分比
使用長照管理系統的經驗	未滿 1 年	16	12.4
	1-2 年	28	21.7
	3-4 年	49	38.0
	5 年以上	36	27.9
樣本總數		129	100

九、使用長照管理系統的經驗

在使用長照管理系統的經驗方面，「未滿 1 年」之照管專員有 16 人，佔總樣本數的 12.4%，「1-2 年」之照管專員有 28 人，佔總樣本數的 21.7%，「3-4 年」之照管專員有 49 人，佔總樣本數的 38.0%，「5 年以上」之照管專員有 36 人，佔總樣本數的 27.9%，統計如表 4-9。

第二節 各構面量表的統計分析

本節將採用「平均數」與「標準差」就問卷中各個構面的問項進行描述性統計分析，以了解受訪者對各構面所持態度。本研究分析結果如下列各表所示：

一、系統品質

系統品質構面量表之統計資料整理於表 4-10 中，系統品質構面量表平均數為 4.216，各題項平均數落在 4.64~3.12 之間。由表中可以發現，受訪的照管專員認為長照管理系統之系統品質還算是容易使用的，其中以題項「長期照顧服務管理系統是容易操作的。」表現最為顯著。

表 4-10 系統品質量表描述性統計量

構面	問項	平均數	標準差
系統品質 (System Quality， SQ) 4.216	SQ1.「長期照顧服務管理系統」是容易使用的。	4.53	1.323
	SQ2.「長期照顧服務管理系統」的介面是親切的。	4.55	1.132
	SQ3.與其他電腦軟體相較「長期照顧服務管理系統」是容易學習的。	4.59	1.216
	SQ4.「長期照顧服務管理系統」是容易操作的。	4.64	1.237
	SQ5.「長期照顧服務管理系統」是容易上手的。	4.58	1.267
	SQ6.「長期照顧服務管理系統」是不容易	4.36	1.299

使用的。		
SQ7.使用「長期照顧服務管理系統」是耗神的。	3.12	1.479
SQ8.使用「長期照顧服務管理系統」常令人感到沮喪。	3.36	1.494

二、資訊品質

資訊品質構面量表之統計資料整理於表 4-11 中，資訊品質構面量表平均數為 4.271，各題項平均數落在 4.70~3.80 之間。由表中可以發現，受訪的照管專員認同長照管理系統之資訊品質還算是有用的，其中以題項「長期照顧服務管理系統目前提供的資訊形式是有用的。」表現最為顯著。

表 4-11 資訊品質量表描述性統計量

構面	問項	平均數	標準差
資訊品質 (Information Quality, IQ) 4.271	IQ1.「長期照顧服務管理系統」目前提供的資訊形式是有用的。	4.70	1.177
	IQ2.「長期照顧服務管理系統」的精確度是滿意的。	4.38	1.226
	IQ3.「長期照顧服務管理系統」所提供的資訊清楚。	4.56	1.172
	IQ4.「長期照顧服務管理系統」所提供的資訊正確。	4.56	1.205

IQ5.「長期照顧服務管理系統」提供充分的資訊。	4.22	1.245
IQ6.「長期照顧服務管理系統」能及時提供你所需要的訊息。	4.09	1.403
IQ7.「長期照顧服務管理系統」所提供的報表內容符合你的需要。	3.80	1.295
IQ8.「長期照顧服務管理系統」精確提供你所要的資訊。	3.91	1.290
IQ9.「長期照顧服務管理系統」所提供的訊息內容符合你的需要。	4.22	1.287

三、服務品質

服務品質構面量表之統計資料整理於表 4-12 中，服務品質構面量表平均數為 4.238，各題項平均數落在 4.84~3.52 之間。由表中可以發現，受訪的照管專員普遍認為長照管理系統的服務品質是良好的。其中以題項「長期照顧服務管理系統資訊人員樂意幫助使用者。」表現較為顯著，顯示照管專員比較在意的服務品質是資訊人員的態度。

表 4-12 服務品質量表描述性統計量

構面	問項	平均數	標準差
服務品質 (Service	SVQ1.「長期照顧服務管理系統」資訊人員能提供所承諾的服務。	4.43	1.339

Quality , SVQ) 4.238	SVQ2. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員在解決使用者問題方面是可靠的。	4.47	1.442
	SVQ3. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能在第一時間正確完成服務。	3.93	1.437
	SVQ4. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能在承諾期間內提供服務。	4.30	1.423
	SVQ5. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能讓使用者知道最新消息。	4.14	1.385
	SVQ6. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能立即服務使用者。	4.00	1.474
	SVQ7. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員樂意幫助使用者。	4.84	1.171
	SVQ8. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能隨時準備好回應使用者的需求。	4.09	1.335
	SVQ9. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能幫助使用者建立使用系統的信心。	4.03	1.250
	SVQ10. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員讓使用者對使用系統感到安全。	4.09	1.378
	SVQ11. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員對使用者的問題具備相關知識。	4.43	1.286
	SVQ12. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能以使用者的最佳利益為考量。	4.19	1.225
	SVQ13. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能以關懷的態度對待使用者。	4.36	1.179

SVQ14. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員

4.03 1.328

能瞭解使用者的需求。

四、情緒勞務負荷

情緒勞務負荷量表之統計資料整理於表 4-13 中，情緒勞務負荷構面量表平均數為 3.738，各題項平均數落在 3.98~3.52 之間。由表中可以發現，受訪的照管專員普遍認為使用長期照顧管理系統並不太會造成情緒勞務負荷。

表 4-13 情緒勞務負荷量表描述性統計量

構面	問項	平均數	標準差
情緒勞務 負荷 (Emotional Labor Load) 3.738	EL1.在工作上，我會隱忍不表達自己真實的感受。	3.98	1.436
	EL2.在工作上，我會佯裝(假裝)表現出非真實自我的情感。	3.52	1.341
	EL3.在工作情境下，我會隱藏自己真正的情感。	3.83	1.453
	EL4.在工作上，我會努力揣摩出迎合他人的那種感覺。	3.62	1.294

五、使用者滿意度

使用意願量表之統計資料整理於表 4-14 中，使用者滿意度量表平均數為 4.098，各題項平均數落在 4.12~4.03 之間。由表中可以發現，受訪的照管專員對於使用長照管理系統的整體滿意度算是普通，顯示照管專

員每天需使用的資訊系統仍無法讓其感到滿意。

表 4-14 使用者滿意度量表描述性統計量

構面	問項	平均數	標準差
使用者滿意度(User Satisfaction, US)	US1. 我對「長期照顧服務管理系統」的整體表現感到滿意。	4.12	1.266
	US2. 我肯定「長期照顧服務管理資訊系統」的整體表現。	4.12	1.241
	US3. 「長期照顧服務管理資訊系統」能滿足我的需求。	4.12	1.244
	US4. 我對「長期照顧服務管理系統」的整體表現感到高興。	4.03	1.243

第三節 基本資料與使用者滿意度相關分析

本節採用獨立樣本 T 檢定與單因子變異數分析，將基本資料中的性別、年齡、教育程度、畢業是否為資訊相關科系、服務地區、職務、使用長照系統的頻率、使用電腦經驗、使用長照系統的經驗與使用者滿意度作相關比較分析。

比較結果如下：

一、不同性別照管專員對長照管理系統使用者滿意度之差異分析

性別有男生、女生兩個組別，因此本研究採用獨立樣本 T 檢定來測量不同性別照管專員對長照管理系統使用者滿意度的差異。測量結果如

表 4-15 所示：男生平均數 3.7188，女生平均數 4.1219，相差不大，t 值 = -0.928，p 值 = 0.355 > 0.05，測量結果如表 4-15 顯示不同性別照管專員對長照管理系統使用者滿意度無明顯差異。

表 4-15 不同性別照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析表

使用者	性別	個數	平均數	標準差	t 值	p 值
滿意度	男	8	3.7188	1.48467	-0.928	0.355
	女	121	4.1219	1.16999		

*p<0.05，**p<0.01，***p<0.001

二、不同年齡照管專員對長照管理系統使用者滿意度之差異分析

在年齡與使用者滿意度關係方面，年齡分成 a.20~25 歲、b.26~30 歲、c. 31~35 歲、d.36~40 歲、e. 41~45 歲、f. 46 歲以上共六個組別，採用 ANOVA 單因子變異數分析，來探討不同年齡照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異情形。測量結果如表 4-16 顯示：p=0.586>0.05，表示不同年齡照管專員對長照管理系統使用者滿意度無顯著差異。

表 4-16 不同年齡照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析表

使用者	年齡	個數	平均數	標準差	F 值	P 值	差異結果
滿意度	a.20~25 歲	1	5.0000		0.752	0.586	
	b.26~30 歲	16	4.3438	0.91686			
	c. 31~35 歲	44	4.0227	1.26654			
	d.36~40 歲	32	3.9063	1.02342			

e. 41~45 歲	24	4.0729	1.25430
f. 46 歲以上	12	4.5208	1.51679

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

三、不同教育程度照管專員對長照管理系統使用者滿意度之差異分析
 在教育程度與使用者滿意度關係方面，教育程度有 a.高中職或以下、b.專科、c.大學、d.研究所以上共四個組別，因此採用 ANOVA 單因子變異數分析，來探討不同教育程度照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異情形。測量結果如表 4-17 顯示：p=0.994>0.05，表示不同教育程度照管專員對長照管理系統使用者滿意度無顯著差異。

表 4-17 不同教育程度照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析表

	教育程度	個數	平均數	標準差	F 值	P 值	差異結果
使用者滿意度	a.高中職或以下	1	3.7500		0.028	0.994	
	b.專科	10	4.1000	0.85959			
	c.大學	110	4.1000	1.22343			
	d.研究所以上	8	4.0938	1.25312			

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

四、畢業科系是否為資訊相關科系與照管專員對長照管理系統使用者滿意度之差異分析

因為只有是、否兩個組別，因此採用獨立樣本 T 檢定來測量畢業科

系是否為資訊相關科系照管專員對長照管理系統使用者滿意度的差異。測量結果如表 4-18 所示：資訊相關科系平均數 3.9375，非資訊相關科系平均數 4.1195，相差並不大，t 值=-0.572，p 值=0.569>0.05，顯示畢業科系是否為資訊相關科系與照管專員對長照管理系統使用者滿意度無明顯差異。

表 4-18 畢業科系是否為資訊相關科系與照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析表

使用者	資訊相關科系	個數	平均數	標準差	t 值	p 值
滿意度	是	16	3.9375	1.07044	-0.572	0.569
	否	113	4.1195	1.20735		

*p<0.05，**p<0.01，***p<0.001

五、不同服務地區照管專員對長照管理系統使用者滿意度之差異分析

在服務地區與使用者滿意度關係方面，服務地區分成 a. 北北基、b. 桃竹苗、c. 中彰投、d. 雲嘉南、e. 高屏、f. 東部、g. 離島共七個組別，因此採用 ANOVA 單因子變異數分析，來探討不同服務地區與照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異情形。測量結果如表 4-19 顯示：p=0.024<0.05，表示不同服務地區照管專員對長照管理系統使用者滿意度有顯著差異，其中平均數以桃竹苗地區最高，雲嘉南地區最低。雲嘉南地區老年人口數高於其他地區，照管專員每人管理個案數高於其他地區，工作負擔較重，可能是導致使用者滿意度較低的重要原因。

表 4-19 不同服務地區照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析表

	服務地區	個數	平均數	標準差	F 值	P 值	差異結果
使用者滿意度	a. 北北基	9	4.1944	0.94189	2.527	*0.024	b>d
	b. 桃竹苗	14	4.6071	0.94418			c>d
	c. 中彰投	28	4.4018	0.94364			f>d
	d. 雲嘉南	21	3.3214	1.02513			
	e. 高屏	37	3.9932	1.48895			
	f. 東部	14	4.2857	1.05090			
	g. 離島	6	4.2500	0.77460			

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

六、不同職務照管專員對長照管理系統使用者滿意度之差異分析

在不同職務與使用者滿意度關係方面，因為只有督導、照顧管理專員兩個組別，因此本研究採用獨立樣本 T 檢定來測量不同職務照管專員對長照管理系統使用者滿意度的差異。測量結果如表 4-20 顯示：督導平均數 3.6563，照顧管理專員平均數 4.1593，相差不大，t 值=-1.594，p 值=0.114>0.05，表示不同職務照管專員對長照管理系統使用者滿意度無明顯差異。

表 4-20 不同職務照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析表

	職務	個數	平均數	標準差	t 值	P 值
使用者滿意度	督導	16	3.6563	1.0483	-1.594	0.114
	照顧管理專員	113	4.1593	1.1985		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

七、每週工作使用長照系統的頻率與照管專員對長照管理系統使用者滿意度之差異分析

在每週工作使用長照系統的頻率與照管專員對長照管理系統使用者滿意度關係方面，分成 a.每週 5 小時以下、b.每週 5-10 小時、c.每週 11-15 小時、d.每週 16 小時以上共四個組別，採用 ANOVA 單因子變異數分析，來探討每週工作使用長照系統的頻率與照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異情形。測量結果如表 4-21 顯示： $p=0.749>0.05$ ，表示每週不同使用長照系統的頻率與照管專員對長照管理系統使用者滿意度無顯著差異。

表 4-21 每週工作使用長照系統的頻率與照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析表

每週工作 使用頻率	個數	平均數	標準差	F 值	P 值	差異 結果
a. 每週 5 小 時以下	3	4.1667	0.76376			
b. 每週 5-10 小時	21	4.3571	1.08850			
c. 每週 11-15 小時	11	4.0455	1.17696	0.405	0.749	
d. 每週 16 小時以上	94	4.0426	1.22893			

* $p<0.05$ ，** $p<0.01$ ，*** $p<0.001$

八、不同使用電腦經驗與照管專員對長照管理系統使用者滿意度之差異分析

在不同使用電腦經驗與照管專員對長照管理系統使用者滿意度關係方面，分成 a. 1 年以下、b. 1-2 年、c. 3-5 年、d. 6 年以上共四個組別，亦採用 ANOVA 單因子變異數分析，來探討不同使用電腦經驗與照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異情形。測量結果表如 4-22 顯示： $p=0.884>0.05$ ，表示不同使用電腦經驗與照管專員對長照管理系統使用者滿意度無顯著差異。

表 4-22 不同使用電腦經驗與照管專員對長照管理系統使用者滿意度差異分析表

	使用電腦 經驗	個數	平均數	標準差	F 值	P 值	差異 結果
使用者 滿意度	1 年以下	1	5.0000	.	0.217	0.884	
	1-2 年	1	4.0000	.			
	3-5 年	12	4.0000	1.44600			
	6 年以上	115	4.1000	1.17345			

* $p<0.05$ ，** $p<0.01$ ，*** $p<0.001$

綜合以上分析，在照管專員基本資料方面，僅有不同服務地區與照管專員對長照管理系統使用者滿意度有顯著影響，其中平均數以桃竹苗最高，雲嘉南地區最低，桃竹苗、中彰投、東部明顯高於雲嘉南地區，由此可見雲嘉南地區照管專員對於長照管理系統的使用較不滿意，至於其他項目則無顯著影響。

第四節 測量模型的信度效度分析

偏最小平方法(Partial Least Squares, PLS)可以同時處理反映型指標(Reflective Indicator)模型和形成型指標(Formative Indicator)模型，本研究屬於反映型指標(Reflective Indicator)模型，因此本研究之理論模式的分析與驗證採用偏最小平方法的 SmartPLS 3.0 統計軟體來進行分析。

採用 PLS 的分析主要透過兩個步驟，第一個步驟在檢驗測量模型的信度和效度，第二個步驟則是在檢測模型各路徑係數的顯著性與預測能力(何雍慶、蔡青姿，2009)。

一、繪製測量模型圖

本研究回收後的問卷剔除填答不完整等無效問卷後，採用 SmartPLS 3.0 進行正式問卷的分析，建立專案後匯入 129 筆有效正式問卷樣本，然後繪製完成本研究架構之路徑測量模式圖。圖中涵蓋 5 個構面(系統品質、資訊品質、服務品質、情緒勞務負荷和使用者滿意度)以及 39 個問項(SQ1~SQ8、IQ1~IQ9、SVQ1~SVQ14、EL1~EL4、US1~US4)，透過這些構面與問項繪製成本研究之研究架構圖。

二、信度分析

PLS 在測量模型信效度分析方面，有幾個原則：(1)個別因素負荷量(Factor Loading)必須大於 0.5，一般使用上則建議大於 0.7；(2)組成信度(Composite Reliability, CR)與 Cronbach's α 必須大於 0.7，以確保內部一致性的程度；(3)平均變異萃取(Average Variance Extracted, AVE)須必須大於 0.5。因此本研究將從個別因素負荷量、組成信度與 Cronbach's α 及平均變異萃取三方面來進行問卷信度分析(蕭文龍，2013)。

本研究問卷各構面及問項信度分析整理如表 4-23：

表 4-23 研究構面信度分析表

構面	問項	因素負荷量	T 值	Cronbach's α	CR	AVE
SQ	SQ1	0.819	19.893	0.892	0.915	0.580
	SQ2	0.824	28.562			
	SQ3	0.846	28.847			
	SQ4	0.839	21.450			
	SQ5	0.844	24.849			
	SQ6	0.679	8.428			
	SQ7	0.558	8.334			
	SQ8	0.622	9.789			
IQ	IQ1	0.738	11.986	0.937	0.947	0.666
	IQ2	0.786	18.445			
	IQ3	0.872	37.617			
	IQ4	0.823	23.596			
	IQ5	0.862	37.024			
	IQ6	0.799	16.242			
	IQ7	0.766	21.529			
	IQ8	0.827	24.062			
	IQ9	0.859	34.265			
SVQ	SVQ1	0.768	14.711	0.961	0.966	0.666
	SVQ2	0.812	24.456			
	SVQ3	0.834	28.558			
	SVQ4	0.863	44.207			
	SVQ5	0.807	25.966			
	SVQ6	0.858	42.302			
	SVQ7	0.864	33.296			

	SVQ8	0.855	25.580			
	SVQ9	0.863	33.158			
	SVQ10	0.708	13.117			
	SVQ11	0.732	13.751			
	SVQ12	0.768	19.590			
	SVQ13	0.838	29.692			
	SVQ14	0.833	30.983			
EL	EL1	0.851	9.319	0.874	0.910	0.719
	EL2	0.904	13.852			
	EL3	0.917	16.380			
	EL4	0.703	4.734			
SF	SF1	0.951	71.830	0.966	0.975	0.906
	SF2	0.956	101.243			
	SF3	0.942	52.430			
	SF4	0.960	82.778			

從表 4-23 中可以發現，系統品質(SQ)、資訊品質(IQ)、服務品質(SVQ)、情緒勞務負荷(EL)和使用者滿意度(US)等五個構面，各構面問項的因素負荷量均大於 0.7，達到個別因素負荷量大於 0.5 的標準。

在組成信度(CR)與 Cronbach's α 部分，從表 4-23 中可以發現，系統品質(SQ)、資訊品質(IQ)、服務品質(SVQ)、情緒勞務負荷(EL)和使用者滿意度(US)等五個構面，各構面問項的 CR 值與 Cronbach's α 均達到大於 0.7 的標準。

在平均變異萃取(Average Variance Extracted, AVE)部分，從表 4-23 中可以看出，系統品質(SQ)、資訊品質(IQ)、服務品質(SVQ)、情緒勞務負荷(EL)和使用者滿意度(US)，都達到大於 0.5 的標準。

綜合上述因素負荷量、組成信度(CR)、Cronbach's α 與平均變數萃取量(AVE)各項的分析，本研究之各項指標數值均高過標準值，顯示本研究各個構面問項具有良好穩定度及內部一致性信度。

三、效度分析

效度一般用在測量問卷的正確性。通常由收斂效度、內容效度和區別效度三個指標來呈現。

在收斂效度方面，Hair 等人(1998)提出由個別項目的信度、潛在變項組成信度與潛在變項的平均變異萃取等三項指標來檢驗證收斂效度，如果三項指標均符合，則表示本研究符合收斂效度。

在內容效度方面，本研究之問卷之問項以資訊系統成功模式理論為基礎，參考國外學者及國內研究者使用之問卷加以修改，並經學者專家及照管專員討論審視，可以認定本研究之問卷具備相當之內容效度。

區別效度也是由平均變異萃取(Average Variance Extracted, AVE)來檢測，當潛在變數的 AVE 開根號值大於各構面間的相關係數，就代表該潛在變數具備區別效度。

表 4-24 研究構面收斂效度分析表

構面	問項	因素負荷量	CR	AVE
SQ	SQ1	0.819	0.915	0.580
	SQ2	0.824		
	SQ3	0.846		
	SQ4	0.839		
	SQ5	0.844		

	SQ6	0.679		
	SQ7	0.558		
	SQ8	0.622		
IQ	IQ1	0.738	0.947	0.666
	IQ2	0.786		
	IQ3	0.872		
	IQ4	0.823		
	IQ5	0.862		
	IQ6	0.799		
	IQ7	0.766		
	IQ8	0.827		
	IQ9	0.859		
SVQ	SVQ1	0.768	0.966	0.666
	SVQ2	0.812		
	SVQ3	0.834		
	SVQ4	0.863		
	SVQ5	0.807		
	SVQ6	0.858		
	SVQ7	0.864		
	SVQ8	0.855		
	SVQ9	0.863		
	SVQ10	0.708		
	SVQ11	0.732		
	SVQ12	0.768		

	SVQ13	0.838		
	SVQ14	0.833		
EL	EL1	0.851	0.910	0.719
	EL2	0.904		
	EL3	0.917		
	EL4	0.703		
SF	SF1	0.951	0.975	0.906
	SF2	0.956		
	SF3	0.942		
	SF4	0.960		

從表 4-24 研究構面收斂效度分析表中來看，在收斂效度的個別項目的信度部分，每個問項的因素負荷量都大於 0.5 以上，顯示每個個別項目有很高的信度。

潛在變項組成信度(CR)部分，CR 值的標準是 0.7，從表 4-24 中可以看出，系統品質(SQ)、資訊品質(IQ)、服務品質(SVQ)、情緒勞務負荷(EL)和使用者的滿意度(US)的 CR 值，也都高於標準的 0.7，顯示本研究量表的各個構面均具備內部一致性。

平均變異萃取(AVE)部分，標準值是 0.5，從表 4-24 中可以看出，系統品質(SQ)、資訊品質(IQ)、服務品質(SVQ)、情緒勞務負荷(EL)和使用者的滿意度(US)，都大於 0.5 的標準。

綜合上面收斂效度的三個指標，無論因素負荷量、CR 值、AVE 值均高於標準值，顯示本研究構面具有收斂效度。

表 4-25 研究構面區別效度分析表

	SQ	IQ	SVQ	EL	US
SQ	0.761				
IQ	0.665	0.816			
SVQ	0.514	0.514	0.816		
EL	-0.264	-0.143	-0.018	0.848	
US	0.705	0.670	0.648	-0.085	0.952

註：對角線部分是 AVE 開根號值，非對角線是各構面間的相關係數。

此值若大於水平列或垂直欄的相關係數值，則代表具備區別效度。

在區別效度方面，從表 4-25 區別效度分析表分析，顯示各構面 AVE 值無論是水平列或是垂直欄皆大於各構面間的相關係數，顯示本研究之構面皆具備區別效度。

綜合以上的分析結果顯示，本研究各構面問項均具備內容效度、收斂效度與區別效度之標準，顯示本研究之構面具有良好的建構效度。

第五節 驗證模型與假說

偏最小平方法 PLS 模型分析的第二個步驟則是在檢測模型各路徑係數的顯著性與預測能力。(何雍慶、蔡青姿，2009)

在進行驗證結構模型分析時，將呈現三個部分：路徑係數及路徑係數的顯著水準、總效果和 R-Square 解釋力。

本研究假說方向性非常清楚，因此採單尾 t 檢定，當 t 值大於 1.645，表示已達到 p 值為 0.05 的顯著水準，會以*表示；當 t 值大於 2.326，表示已達到 p 值為 0.01 的顯著水準，會以**表示；當 t 值大於 3.090，表示已達到 p 值為 0.001 的顯著水準，會以***表示。

本研究採用 SmartPLS 3.0 透過 PLS Algorithm 演算法，以取得路徑係數和 t 值，研究結果整理成表 4-26、表 4-27、表 4-28、圖 4-1。

表 4-26 結構模式路徑係數表

	路徑係數	t 值
SQ→US	0.385	4.260***
IQ→US	0.258	2.900**
SVQ→US	0.318	3.470***
SQ→EL	-0.352	2.395**
IQ→EL	0.011	0.078
SVQ→EL	0.157	1.028
EL→US	0.060	0.853

*p<0.05，**p<0.01，***p<0.001

表 4-27 結構模式構面總效果表

	SQ	IQ	SVQ	EL	US
SQ	1.000				
IQ		1.000			
SVQ			1.000		
EL	-0.352	0.011	0.157	1.000	
US	0.364	0.259	0.328	0.060	1.000

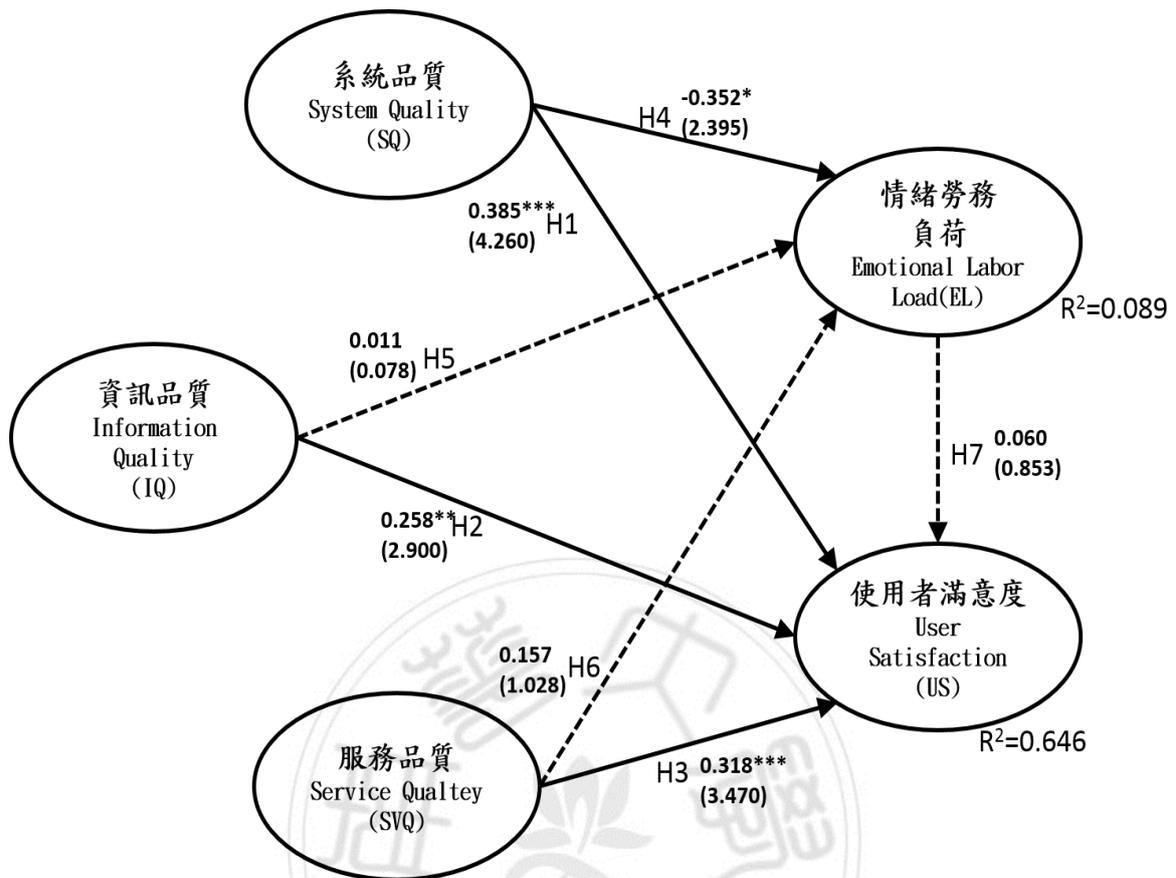


圖 4-1 結構模式路徑分析圖
 (* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$)

表 4-28 結構模式構面解釋力表

	R Square
EL	0.089
US	0.646

研究結果顯示：

- (一) H1：長照管理系統之「系統品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」，分析結果顯示 $\beta = 0.385$ ， $t=4.260 > 3.090$ 達到 $p < 0.001$ 的顯著水準，表示「系統品質」對「使用者滿意度」有正向顯著影響，其結果支持 H1 假說成立。顯示系統品質正向影響使用者滿意度，與吳荏維(2013)、張惠敏(2013)、蘇宜靖(2014) 等研究者所提到的研究結果相同。
- (二) H2：長照管理系統之「資訊品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」，分析結果顯示 $\beta = 0.258$ ， $t=2.900 > 2.326$ 達到 $p < 0.01$ 的顯著水準，表示「資訊品質」對「使用者滿意度」有正向顯著影響，其結果支持 H2 假說成立。顯示資訊品質正向影響使用者滿意度，與高翠雪(2008)、吳俊賢(2013)、吳佩芬(2013) 等研究者所提到的研究結果相同。
- (三) H3：長照管理系統之「服務品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」，分析結果顯示 $\beta = 0.318$ ， $t=3.470 > 3.090$ 達到 $p < 0.001$ 的顯著水準，表示「服務品質」對「使用者滿意度」有正向顯著影響，其結果支持 H3 假說成立。顯示服務品質正向影響使用者滿意度，與劉恭銘(2013)、黃宇先(2014)等研究者所提到的研究結果相同。
- (四) H4：長照管理系統之「系統品質」負向影響長照管理專員「情緒勞務負荷」，分析結果顯示 $\beta = -0.352$ ， $t=2.395 > 1.645$ 達到 $p < 0.05$ 的顯著水準，表示「系統品質」對「情緒勞務負荷」有顯著負向影響，其結果支持 H4 假說成立。顯示系統品質的穩定確實會影響到照管專員的情緒勞務負荷，系統品質愈穩定易用，照管專員

的情緒勞務負荷愈低，反之如系統品質不穩定，經常延遲或不易使用，使用者則必須耗費較大的精力，情緒勞務負荷則會加重。

(五) H5：長照管理系統之「資訊品質」負向影響長照管理專員「情緒勞務負荷」，分析結果顯示 $\beta = 0.011$ ， $t = 0.078 < 1.645$ ， $p > 0.05$ 未達顯著水準，顯示「資訊品質」負向影響「情緒勞務負荷」H5 假說不成立。可能該系統資訊建置經過數年的發展已漸趨完善，系統所提供之資訊已按照評估內容建置，照管專員只要依據建置之資料點選，並不會有太大的問題，不會造成長照專員的工作負擔，因此對於照管專員的情緒勞務負荷沒有影響。

(六) H6：長照管理系統之「服務品質」負向影響長照管理專員「情緒勞務負荷」，分析結果顯示 $\beta = 0.157$ ， $t = 1.028 < 1.645$ ， $p > 0.05$ 未達顯著水準，顯示「服務品質」負向影響「情緒勞務負荷」H6 假說不成立。可能長照管理系統資訊人員在提供服務時能夠及時、正確、樂意回應使用者的需求，或是照管專員依賴資訊人員的服務機率不高，因此服務品質對於照管專員的情緒勞務負荷沒有影響。

(七) H7：照管專員「情緒勞務負荷」負向影響長照管理系統「使用者滿意度」，分析結果顯示 $\beta = 0.060$ ， $t = 0.853 < 1.645$ ， $p > 0.05$ 未達到顯著水準，顯示「情緒勞務負荷」負向影響「使用者滿意度」H7 假說不成立。可能是每天使用長照管理系統管理個案是照管專員的工作，不管照管專員的情緒勞務負荷如何，每天還是得使用，因此情緒勞務負荷並不會直接影響到照管專員使用長照管理系統的滿意度。

由上得知，系統品質正向影響使用者滿意度、資訊品質正向影響使

用者滿意度、服務品質正向影響使用者滿意度、系統品質負向影響使用者滿意度的假說皆成立，整個模型的整體解釋力 R^2 達到了 64.6%，表示本研究模型具有良好解釋力，可以用來解釋照管專員使用長照管理系統之使用者滿意度。

表 4-29 研究假說與驗證結果

研究假說	驗證結果
H1：長照管理系統之「系統品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」。	支持
H2：長照管理系統之「資訊品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」。	支持
H3：長照管理系統之「服務品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」。	支持
H4：長照管理系統之「系統品質」負向影響長照管理專員「情緒勞務負荷」。	支持
H5：長照管理系統之「資訊品質」負向影響長照管理專員「情緒勞務負荷」。	不支持
H6：長照管理系統之「服務品質」負向影響長照管理專員「情緒勞務負荷」。	不支持
H7：照管專員「情緒勞務負荷」負向影響長照管理系統「使用者滿意度」。	不支持

第五章 結論與建議

隨著我國老年人口比率快速竄升，各種慢性病與功能性障礙急速上升，失能人口比率大幅增加，長期照護需求也隨之遽增，各縣市設置之長期照顧管理中心成為整合長期照顧服務資源的單一窗口，照管專員使用長照管理系統管理個案及資源整合工作，成為推展長期照顧管理資源整合的重要推手。在國內探討長期照顧大多以照顧服務者、主要照顧者、照管專員的工作壓力、照顧經驗、個案研究、影響使用服務因素、人力探討、服務單位與政策演進等為研究對象，甚少從資訊系統來探討照管專員使用長照管理系統之相關研究，對於照管專員每天需長時間接觸的資訊系統——長照管理系統進行研究探討更是少見，因此，探討照管專員使用長照管理系統之使用者滿意度就更值得去研究。

本研究以資訊系統成功模式為基礎所建立之模型架構，經過研究驗證後，整體研究模式對於照管專員使用長照管理系統使用者滿意度有64.6%的預測力，表示本研究所建構之模式能有效預測及解釋照管專員使用長照管理系統之使用者滿意度。本章將針對研究所獲得的發現作出結論，並且提出實務上的建議以及研究的限制，作為後續研究者研究長照管理系統之參考。

本章總共分成四個小節，第一小節研究結果，第二節學術與實務上的貢獻，第三節研究限制，第四節未來學術與實務上的建議。

第一節 研究結果

本研究以各縣市長照中心照管專員(包括督導及照管專員)為研究對象，探討長照管理系統使用者滿意度，透過統計分析軟體，進行描述性

統計、獨立樣本 T 檢定、單因子變異數分析及結構方程模型路徑分析，得到下面結果：

- (一)照管專員對長照管理系統使用者滿意度都抱持正面之態度。
- (二)在照管專員基本資料方面，不同服務地區與照管專員對長照管理系統使用者滿意度有顯著影響，其中平均數以桃竹苗最高，雲嘉南地區最低。
- (三)照管專員使用長照管理系統之「系統品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」。
- (四)照管專員使用長照管理系統之「資訊品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」。
- (五)照管專員使用長照管理系統之「服務品質」正向影響照管專員「使用者滿意度」。
- (六)長照管理系統之「系統品質」負向影響照管專員「情緒勞務負荷」。

第二節 學術與實務上的貢獻

目前國內對於長期照顧之研究，大多以照顧服務者、主要照顧者、照管專員的工作壓力、照顧經驗、個案研究、影響使用服務因素、人力探討、服務單位與政策演進等為研究對象，甚少以資訊系統來探討照管專員使用長照管理系統，採用資訊系統成功模式探討長照管理系統使用者滿意度之研究甚少，因此本研究在學術上具有下列貢獻：

- (一)本研究以系統品質、資訊品質、服務品質、情緒勞務負荷與使用者滿意度等五個構面研究照管專員使用長期照顧管理系統滿意度，模型解釋度達到了 64.6%，能有效解釋照管專員對於長照管

理系統的使用者滿意度。

(二)研究結果顯示長照管理系統之系統品質對照管專員情緒勞務負荷有負向顯著影響，擴充了照管專員使用長照管理系統相關研究的研究構面。

在實務上，依據前述結果發現，提供下列實務貢獻以供參考：

(一)照管專員對長照管理系統使用者滿意度都不高。

(二)系統品質有助於降低照管專員的情緒勞務負荷。

第三節 本研究之研究限制

本研究驗證了照管專員使用長照管理系統之系統品質、資訊品質、服務品質對使用者滿意度有正向顯著影響，系統品質對情緒勞務負荷有顯著負向影響，但研究結果仍有其限制，茲說明如下：

- 一、在抽樣調查方面，本研究抽樣調查對象為各縣市長照中心之照管專員，部分縣市照管中心因需公務類公文始能施測，因此未能全面施測。
- 二、在樣本範圍方面，本研究僅就使用「長照管理系統」的照管專員為樣本，未能涵蓋所有使用「長照管理系統」之人員，因此未能推論到所有使用「長照管理系統」人員的滿意度。
- 三、本研究僅就系統品質、資訊品質、服務品質、情緒勞務負荷對使用者滿意度作研究，未能推論所有可能影響使用長照管理系統使用者滿意度之因素。
- 四、在研究的時間上，本研究只是針對短時間橫斷面的研究，後續可以進行縱向的研究，以看出長期趨勢。

第四節 未來學術與實務上的建議

本研究對於未來學術研究議題與方向，提出可能之建議：

- 一、為擴充推論範圍，建議可針對所有使用長照管理系統之人員進行抽樣調查。
- 二、為了提高研究模型解釋力，建議可將其他影響使用者滿意度之變項加入，如科技接受模式、使用者教育訓練等其他理論或構面，進一步探討長照管理系統之使用者滿意度，以擴充研究模型，並尋求驗證。
- 三、研究資訊系統相關模式繁多，本研究僅針對資訊系統成功模式作研究，後續研究者可以考慮採用其他資訊系統模式來進行研究。
- 四、本研究僅採用問卷調查法對照管專員進行研究，獲取量化結果，若能輔以質性研究，以個案方式探討照管專員使用者滿意度，必能提高研究價值。

在實務方面，從研究結果也提出一些建議：

- 一、在行政單位方面，研究發現照管專員對於使用長照管理系統雖持正面態度，但使用者滿意度普遍不高，可深入探究其原因並改進，以提高照管專員工作效率。
- 二、在系統維護廠商方面，研究發現系統品質負向影響情緒勞務負荷，建議在系統發展上應致力符合照管專員需求，並且維持良好的系統品質。
- 三、在管理者方面，辦理長照管理系統使用研討會，與照管專員就長照管理系統提出需求與改進，以提升系統品質，降低情緒勞務負荷。

參 考 文 獻

一、中文部份

1. 王智杰(2013)，臺東縣國民中學校長轉型領導、教師自我效能與教師情緒勞務負荷關係之研究，國立臺東大學教育學系文教行政碩士在職專班碩士論文，台東縣。
2. 王增勇、周月清、林麗蟬、張宏哲、郭登聰、陳武宗(2005)，我國長期照顧服務輸送規劃研究，台北市：內政部(委託規劃報告)。
3. 田育昆(2007)，國民小學教師情緒勞務與組織承諾關係之研究—以桃竹苗四縣市為例，國立新竹教育大學教育學系碩士班碩士論文，新竹市。
4. 行政院經濟建設委員會(2006)，中華民國台灣地區 95 年至 140 年人口推計，台北市：行政院。
5. 行政院(2007)，我國長期照顧十年計畫—大溫暖社會福利套案之旗艦計畫，台北市：行政院。
6. 吳肖琪、林麗蟬、蔡閻閻(2009)，長期照護保險法制服務輸送及照顧管理之評估計畫，台北市：行政院經濟建設委員會(委託計畫)
7. 吳清山、林天祐(2005)，情緒勞務，教育資料與研究，第 65 期，p136。
8. 吳銘弘(2008)，線上遊戲之資訊系統成功模式，國立屏東商業技術學院，行銷與流通管理系碩士論文，屏東市。
9. 吳俊賢(2013)，應用資訊系統成功模式探討電子病歷系統使用滿意度，中華大學科技管理學系碩士論文，新竹市。
10. 吳荏維(2013)，探討長期照護資訊系統的績效評估與持續使用意圖，國立中正大學醫療資訊管理研究所碩士論文，嘉義縣。
11. 吳信德(2012)，國民中學主任工作壓力、情緒勞務與主觀幸福感之關係，屏東科技大學技職教育研究所，屏東縣。
12. 吳佩芬(2013)，探討行動銀行的系統品質、資訊品質與介面設計品質對其使用者滿意度與持續使用意圖之影響，元智大學經營管理碩士班(企業管理與服務科學學程)碩士論文，桃園市。
13. 何雍慶、蔡青姿(2009)，運用 PLS 方法探討價值創新導入新產品開發之

- 調節角色，中華管理評論國際學報，第12卷第2期p1-24。
14. 林尚平(2000)，組織情緒勞務負擔量表之發展，中山管理評論，8(3)，427-447。
 15. 林任雋(2015)，護理人員運用給藥資訊系統效益探討，國立臺北護理健康大學護理研究所論文，台北市。
 16. 林偉玲(2014)，使用者持續使用行動學習意圖之影響因素—以觀光景點QR code為例，南台科技大學休閒事業管理系碩士論文，台南市。
 17. 邱聖育(2015)，長期照顧管理中心照顧管理專員工作壓力與因應之探討，慈濟大學社會工作學系碩士班論文，花蓮縣。
 18. 柳名芬(2014)，臺中市幼教師工作壓力與情緒勞務之相關研究，明道大學課程與教學研究所碩士論文，彰化縣。
 19. 徐瑞珠(譯)(1992)，A. R. Hochschild 著，情緒管理的探索，台北：桂冠圖書。
 20. 高迪理 (1990)，個案管理：一個新興的專業社會工作概念，社區發展季刊，第49期p43-54。
 21. 高翠雪(2008)，影響長期照護資訊系統之接受因素，國立中正大學資訊管理所論文，嘉義縣。
 22. 許童欣(2011)，基隆市國中教師堅毅性格與情緒勞務，國立臺灣海洋大學教育研究所碩士論文，基隆市。
 23. 許俊仁(2014)，影響財產管理資訊系統使用者滿意度之研究-以嘉義縣為例，國立中正大學會計資訊與法律數位學習碩士在職專班碩士論文，嘉義縣。
 24. 張惠敏(2013)，資訊系統品質、情感依附、使用者滿意度與使用後行為意圖之研究—以Facebook社群網站為例國立嘉義大學企業管理學系碩士論文，嘉義縣。
 25. 陳怡君(2012)，虛擬社群於國小教師工作壓力、情緒勞務負荷與情緒耗竭之中介效用，南華大學資訊管理學系碩士論文，嘉義縣。
 26. 陳燕慧(2011)，公務部門會計系統使用者滿意度之研究-以縣市公務預算會計資訊系統為例，國立中正大學會計與資訊科技學系碩士論文，嘉義縣。
 27. 陳怡蓉(2013)，公文線上簽核系統滿意度之研究，國立高雄第一科技大學資訊管理研究所碩士論文，高雄市。

28. 國家發展委員會(2013)，中華民國人口推計(103至150年)新聞稿，台北市。
29. 曾慧姬、陳靜敏、李孟芬、蔡淑鳳(2010)，台灣長期照顧管理中心運作現況探討，長期照護雜誌，第14卷第2期，p161~176。
30. 黃宇先(2014)，資訊系統成功模式之研究—以桃園縣某國小校務資訊系統為例，開南大學資訊學院碩士在職專班碩士論文，桃園市。
31. 黃源協(2006)，個案管理與照顧管理，台北：雙葉書廊。
32. 鄔佩君(2003)，第一線服務人員之情緒勞動的影響因素與其結果之關係：以銀行行員為例，國立政治大學心理學系研究所碩士論文，台北市。
33. 楊馥菱(1998)，情緒勞務工作者的社會支持、自我調控與工作表現之相關研究，私立靜宜大學碩士論文，台北縣。
34. 劉恭銘(2013)，以資訊系統成功模式探究特殊教育通報系統使用者滿意度之研究，國立彰化師範大學資訊管理學系碩士論文，彰化市。
35. 蔡玉娟、梁家銘(2009)，以資訊系統成功模式及科技接受模式探討國小學生健康資訊管理系統之研究，高雄師大學報 2009，第27期，p35-59。
36. 鍾玉科, 戴軒廷, 馬恆, 張紹勳(2004)，公部門組織績效衡量指標之建構—平衡計分卡之應用，中華管理評論國際學報，第7卷第1期，p66-83。
37. 蕭文龍(2013)，統計分析入門與應用—SPSS 中文版+PLS-SEM(SPLS)，台北市：碁峯。
38. 蘇郁涵(2014)，延伸資訊系統成功模型探討影響病歷資訊管理人員對於電子病歷資訊系統成功關鍵因素之實證研究，嘉南藥理大學醫務管理系碩士論文，台南市。
39. 蘇宜靖(2014)，台中市國民小學行政人員對公文線上簽核系統滿意度之研究，中華大學資訊管理學系碩士班論文，新竹市。
40. 護理及健康照護司(2012)我國長期照顧十年計畫~101至104年中程計畫，台北市：衛生福利部。
41. 護理及健康照護司(2013)，長期照護服務網計畫(第一期)—102年至105年，台北市：衛生福利部。
42. 龔麗蘋(2011)，國民中學教師組織承諾、教師自我效能教師情緒勞務負荷關係之研究，國立台東大學教育學系碩士論文，台東縣。

二、西文部份

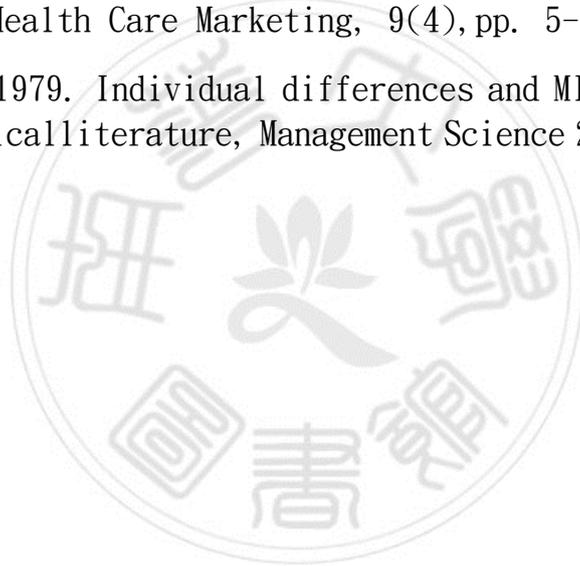
1. Ashforth, B. E., & Humphrey, R. H., 1993. Emotional labor in service roles: the influence of identity, *Academy of Management Review*, 18(1), pp. 88-115.
2. Bailey, J. E. and Pearson, S. W. 1983. Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer Use Satisfaction. *Management Science* 29 (5): 530-545.
3. Bhattacharjee, A. 2001. Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model, *MIS Quarterly* 25 (3): pp. 351-370.
4. Chu, K.H., 2002. the effects of emotional labor on employee work outcomes, Unpublished doctoral dissertation, Virginia Tech, Blacksburg, Virginia.
5. DeLone, W. H. and McLean, E. R. 1992. Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable, *Information Systems Research* 3 (1):pp. 60-95.
6. DeLone, W. H. and McLean, E. R. 2003. The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update, *Journal of Management Information Systems* 19 (4):pp. 9-30.
7. DoH. 1989. *Caring for People-Community Care in the Next Decade and Beyond*. London: HMSO.
8. DoH. 1990. *Community Care in the Next Decade and Beyond: Policy and Guidance* London: HMSO.
9. DoH/SSI. 1991a. *Care Management and Assessment-Managers' s Guide*. London: HMSO.
10. DoH/SSI. 1991b. *Care Management and Assessment-Practitioners' Guide*. London: HMSO.
11. Fornell, C. 1992. "A National Customer Satisfaction Barometer: The Quest for Experience," *Journal of Marketing*, 56(1), pp. 6-22.
12. Goodhue, D. L. 1998. Development and Measurement Validity of a Task-Technology Fit Instrument for User, *Decision Science*, pp. 105-138.

13. Gosserand, R. H., 2003, an examination of individual and organizational factors related to emotional labor, Unpublished doctoral dissertation, Louisiana State University.
14. Grandey, A. A., 2000, Emotional regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labor, *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), pp. 95-110.
15. Gu, J. C., Fan, L., Suh, Y. H. & Lee, S. C. 2010. Comparing Utilitarian and Hedonic Usefulness to User Intention in Multipurpose Information Systems, *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), pp. 287-297.
16. Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. 1998. *Multivariate data analysis* (5th ed.). New York: Macmillan.
17. Hair, J. F., Black, B., Babin, B., Anderson, R. E., and Tatham, R. L. 2006. *Multivariate data analysis* (6th Ed.). New Jersey: Prentice Hall.
18. Hamilton, S. and Chervany, N. L. 1981. Evaluating Information Systems Effectiveness, Part I. Comparing Alternative Approaches, *MIS Quarterly*, 5 (3), pp. 55-69
19. Hochschild, A. R., 1983, *the managed heart: Commercialization of human feeling*. Berkeley: University of California.
20. Igbaria, M., Zinatelli, N., Cragg, P., & Cavaye, A. L. M. 1997. Personal Computing Acceptance Factors in Small Firms: a Structural Equation Model. *MIS Quarterly*, 21(3), pp. 279-305.
21. Iivari, J. 2005. An Empirical Test of the DeLone-McLean Model of Information System Success. *DATA BASE for Advances in Information Systems*, 36(2), pp. 8-22.
22. Ives, B., Olson, M. H., and Baroudi, J. J. 1983. The measurement of user information satisfaction, *Communications of the ACM* 26: pp. 785-793.
23. Lee, Y. W., Strong, D. M., Kahn, B. K., and Wang, R. Y. 2002. "AIMQ: A methodology for information quality assessment", *Information & Management*, 42(2), pp. 133-146.
24. McKeen, J. D. and Guimaraes, T. 1997. *Successful Strategies for User*

Participation in System Development, *Journal of Management Information Systems* 14 (2): pp. 133-150

25. McKinney, V., K. Yoon, et al. 2002. "The measurement of web-customer satisfaction: An expectation and disconfirmation approach." *Information Systems Research* 13(3):pp. 296-315.
26. Morris, J. A., 1995, Predictors and consequences of emotional labor service organization doctoral dissertation abstract, The University of South Carolina.
27. Morris, J. A., & Feldman, D.C., 1996. the dimensions, antecedents and consequences of emotional labor, *Academy of Management Review*, 21(4):pp. 986-1010
28. Myers, B. L., Kappelman, L. A., and Prybutok, V. R. 1997. A Comprehensive Model for Assessing the Quality and Productivity of the Information Systems Function:Toward a Theory for Information systems assessment, *Information Resources Management Journal*, Winter: pp. 6-25.
29. Orme, J. and Glastonbury, B. 1993. *Care Management, Tasks and Workloads*, London, Macmillan.
30. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. 1985. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research, *Journal of Marketing* 49 (3):pp. 41-50.
31. Pirouz, D. M. (2006). An Overview of Partial Least Squares. http://www.researchgate.net/profile/Dante_Pirouz/publication/228296847_An_Overview_of_Partial_Least_Squares/links/54071e300cf2c48563b29453.pdf
32. Pitt, L F., Watson, R. T., & Kavan, C. B. 1995. Service Quality? A Measure of Information Systems Effectiveness. *MIS Quarterly*, 19(2), pp. 173-187.
33. Putnam, L., & Mumby, D.K., 1993. Organisations, emotions and the myth of rationality' in Fineman, S. (Ed.) *Emotion in Organisations*. London: Sage.
34. Raymond, L. 1987. Validating and Applying User Satisfaction as a Measure of MIS Success in Small Organizations. *Information & Management*, 12(4).

35. Sabherwal, R., Jeyaraj, A., & Chowa, C. 2004. Information Systems Success: Dimensions and Determinants, Unpublished Working Paper, College of Business Administration, University of Missouri-St. Louis.
36. Saeed, K. A., Hwang, Y., and Yi, M. Y. 2003. Toward an Integrative Framework for Online Consumer Behavior Research: A Meta-Analysis Approach, *Journal of End User Computing* 15 (4):pp. 1-26.
37. Wixom, B. H. & Todd, P. A. 2005. A Theoretical Integration of User Satisfaction and Technology Acceptance. *Information Systems Research*, 16(1),pp. 85-102.
38. Woodside, A. G., Frey, L. L., and Daly, R. T. 1989. "Linking Service Quality, Customer Satisfaction, and Behavioral Intentions" , *Journal of Health Care Marketing*, 9(4), pp. 5-17.
39. Zmud, R. W. 1979. Individual differences and MIS success: A Review of the empirical literature, *Management Science* 25 (10):pp. 966-979.



附 錄 一

親愛的長期照顧管理工作先進您好：

首先，謝謝您填寫這份問卷，這份問卷目的在了解您對衛生福利部社會及家庭署照顧服務管理資訊系統之「長期照顧服務管理系統」使用滿意度及其影響因素。問卷調查的結果僅作為本研究彙整分析之依據，個人的填答資料絕對保密。

本問卷分成兩個部份並採不記名填答方式，所提供的答案是完成本研究的重要部份，並對於本研究在學術及實務參考有重大的貢獻，請您仔細閱讀各部份的作答說明與題目後，根據您目前的情形與真實感受來填答。最後，再次感謝您對本研究的貢獻。

敬祝

健康如意

南華大學資訊管理研究所

指導教授：尤國任博士

研究生：廖技勇 敬上

中華民國104年1月

第一部分填答者基本資料：

1. 請問您的性別：男 女

2. 您的年齡是：

20-25歲 26-30歲 31-35歲 36-40歲 40-45歲 46歲
以上

3. 請問您的教育程度：

高中職或以下 專科 大學 研究所或以上

4. 畢業科系是否為資訊相關科系：是 否

5. 服務地區：

北北基 桃竹苗 中彰投 雲嘉南 高屏 東部 離島

6. 請問您目前所擔任的職務為：（以下身份請擇一填寫）

督導 照顧管理專員

7. 請問您在工作上使用「長期照顧服務管理系統」的頻率是：

每週5小時以下 每週5-10小時 每週11-15小時 每週16小時以上

8. 請問您擁有多少年使用電腦的經驗：

1年以下 1~2年 3~5年 6年以上

9. 請問您使用長期照顧服務管理系統的經驗約幾年：

未滿1年 1年-2年 3-4年 5年以上

第二部分

填答說明：

1. 此部分主要在了解您個人對於「長期照顧服務管理系統」之看法，將分別以系統品質、資訊品質、服務品質、情緒勞務負荷及整體滿意度五項構面加以衡量。
2. 請就您個人對於下列各項指標的評價問項，從對應的七個不同選項中勾選最適合的一項。
3. 以下題目均為單選，表示所選答案

一、使用「長期照顧服務管理系統」後對系統品質方面的評價

問項	非常不同意	不同意	稍不同意	普通	稍同意	同意	非常同意
	1	2	3	4	5	6	7
1. 「長期照顧服務管理系統」是容易使用的。	<input type="checkbox"/>						
2. 「長期照顧服務管理系統」的介面是親切的。	<input type="checkbox"/>						
3. 與其他電腦軟體相較「長期照顧服務管理系統」是容易學習的。	<input type="checkbox"/>						
4. 「長期照顧服務管理系統」是容易操作的。	<input type="checkbox"/>						
5. 「長期照顧服務管理系統」是容易上手的。	<input type="checkbox"/>						
6. 「長期照顧服務管理系統」是不容易使用的。	<input type="checkbox"/>						

7. 使用「長期照顧服務管理系統」是耗神的。	<input type="checkbox"/>						
8. 使用「長期照顧服務管理系統」常令人感到沮喪。	<input type="checkbox"/>						

二、使用「長期照顧服務管理系統」後對資訊品質方面的評價

問項	非常不同意	不同意	稍不同意	普通	稍同意	同意	非常同意
	1	2	3	4	5	6	7
1. 「長期照顧服務管理系統」目前提供的資訊形式是有用的。	<input type="checkbox"/>						
2. 「長期照顧服務管理系統」的精確度是滿意的。	<input type="checkbox"/>						
3. 「長期照顧服務管理系統」所提供的資訊清楚。	<input type="checkbox"/>						
4. 「長期照顧服務管理系統」所提供的資訊正確。	<input type="checkbox"/>						
5. 「長期照顧服務管理系統」提供充分的資訊。	<input type="checkbox"/>						
6. 「長期照顧服務管理系統」能及時提供你所需要的訊息。	<input type="checkbox"/>						
7. 「長期照顧服務管理系統」所提供的報表內容符合你的需要。	<input type="checkbox"/>						
8. 「長期照顧服務管理系統」精確提供你所要的資訊。	<input type="checkbox"/>						
9. 「長期照顧服務管理系統」所提供的訊息內容符合你的需要。	<input type="checkbox"/>						

三、使用「長期照顧服務管理系統」後對資訊人員服務品質方面的評價

問項	非常不同意	不同意	稍不同意	普通	稍同意	同意	非常同意
	1	2	3	4	5	6	7
1. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能提供所承諾的服務。	<input type="checkbox"/>						
2. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員在解決使用者問題方面是可靠的。	<input type="checkbox"/>						
3. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能在第一時間正確完成服務。	<input type="checkbox"/>						
4. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能在承諾期間內提供服務。	<input type="checkbox"/>						
5. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能讓使用者知道最新消息。	<input type="checkbox"/>						
6. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能立即服務使用者。	<input type="checkbox"/>						
7. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員樂意幫助使用者。	<input type="checkbox"/>						
8. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能隨時準備好回應使用者的需求。	<input type="checkbox"/>						
9. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能幫助使用者建立使用系統的信心。	<input type="checkbox"/>						
10. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員讓使用者對使用系統感到安全。	<input type="checkbox"/>						
11. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員對使用者的問題具備相關知識。	<input type="checkbox"/>						
12. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能以使用者的最佳利益為考量。	<input type="checkbox"/>						
13. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能以關懷的態度對待使用者。	<input type="checkbox"/>						

14. 「長期照顧服務管理系統」資訊人員能瞭解使用者的需求。	<input type="checkbox"/>						
--------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

四、在照管工作上有關情緒勞務對您所產生的負荷。

問項	非常不同意	不同意	稍不同意	普通	稍同意	同意	非常同意
	1	2	3	4	5	6	7
1. 在工作上，我會隱忍不表達自己真實的感受。	<input type="checkbox"/>						
2. 在工作上，我會佯裝(假裝)表現出非真實自我的情感。	<input type="checkbox"/>						
3. 在工作情境下，我會隱藏自己真正的情感。	<input type="checkbox"/>						
4. 在工作上，我會努力揣摩出迎合他人的那種感覺。	<input type="checkbox"/>						

五、使用「長期照顧服務管理系統」的整體滿意程度

問項	非常不同意	不同意	稍不同意	普通	稍同意	同意	非常同意
	1	2	3	4	5	6	7
1. 我對「長期照顧管理資訊系統」的整體表現感到滿意。	<input type="checkbox"/>						
2. 我肯定「長期照顧管理資訊系統」的整體表現。	<input type="checkbox"/>						
3. 「長期照顧管理資訊系統」能滿足我的需求。	<input type="checkbox"/>						
4. 我對「長期照顧管理資訊系統」的整體表現感到高興。	<input type="checkbox"/>						

本問卷到此結束，感謝您費時與耐心的填寫本問卷，謝謝您的協助！

附 錄 二

長期照顧服務管理系統簡介

內政部於民國 94 年起開發建置「照顧服務管理資訊平台」，其目的為整合各單位的相關資料，並與各相關系統進行相互勾稽，達到資料即時正確、資源共享，以支援照顧服務產業發展。

在此之前長照服務體系之運作，長照機構、服務人力等資料分別儲存於內政部與行政院衛生署相關資訊系統中。為增進長期照顧服務資訊化，內政部自 98 年度起會同衛生署積極強化照顧服務管理資訊系統之功能，有關長期照顧服務體系相關資料，如長期照顧個案申請、評估、照顧服務人力培訓資料、服務提供單位管理等功能，均已整合納入該資訊系統。有關長照機構與居家服務提供單位之社會工作人員、照顧服務人員，內政部亦納入系統登錄(護理及健康照護司，2012)。

為增進長期照顧服務資訊化，衛生福利部社會及家庭署建置完成照顧服務管理資訊系統，為明確掌控資源供給及服務人力，透過資料庫的有效管理使相關的服務及人力得以提供及時資料分析，使個案及相關服務資料得以更有效的運用，也可為銜接長期照護保險之準備。(護理及健康照護司 2013)。

以下就長期照顧服務管理之服務申請流程、系統作業流程及系統功能簡介說明：

(一)、行政申請流程

目前全國 22 個照管中心，負責受理長照個案申請服務，其申請方式如下：

- 1、民眾至長照中心提出申請需求，並填寫申請表。
 - 2、由照顧管理專員初步判定是否符合開案資格，若是，進行照顧家庭訪視評估；若否，案件將直接結案。
 - 3、由家庭訪視評估結果，判定個案是否符合申請，若是，進行擬訂照顧計畫評估，並連結資源與安排服務；若否，則提供轉介。
 - 4、由個案決定是否接受服務，若是，將與個案簽訂契約，開始提供服務，並定期持續追蹤個案與監控服務；若否，案件將進行結案。
- 長期照顧服務流程如下圖 1 所示：



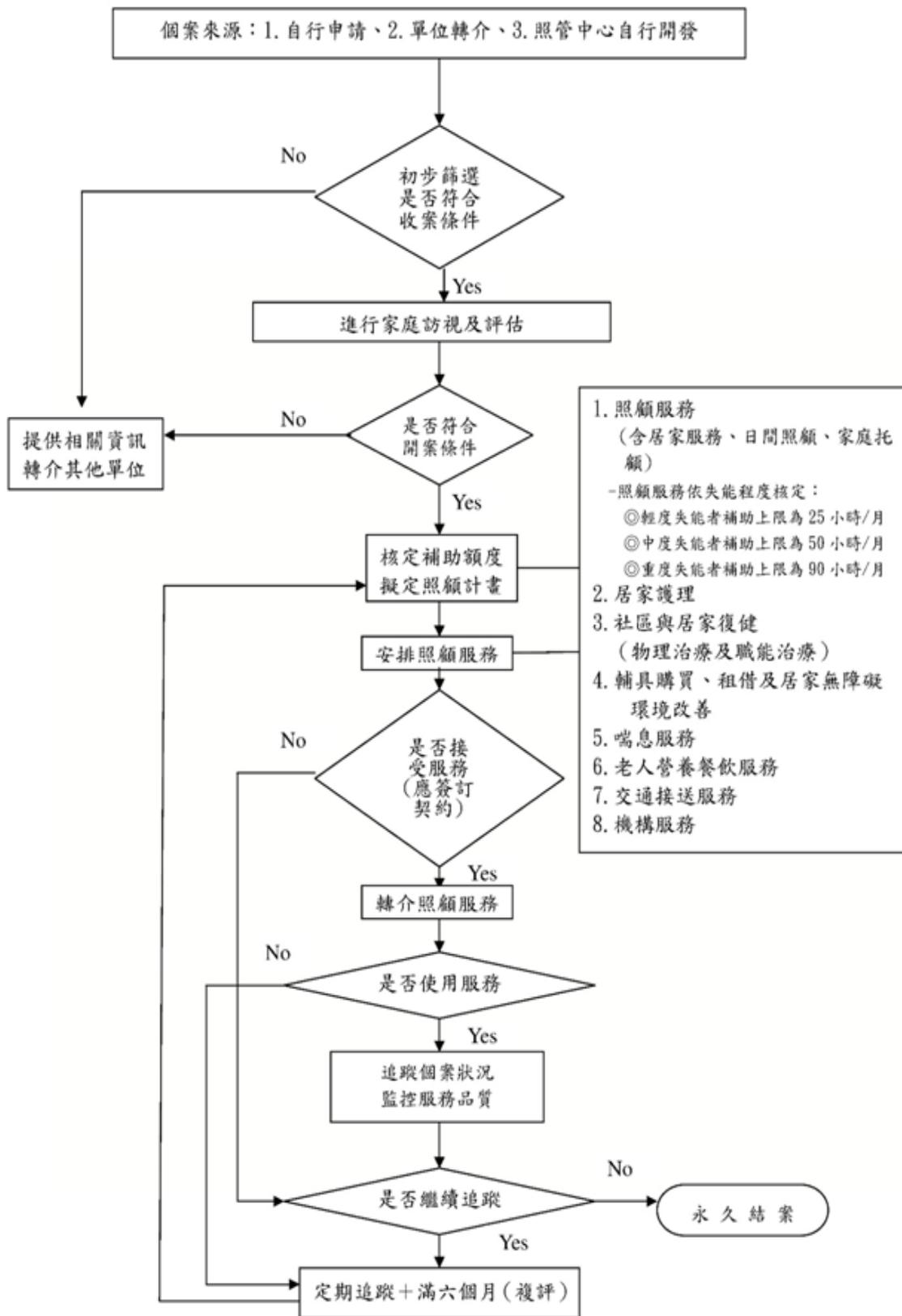


圖 1 長期照顧服務流程圖(本圖摘自衛生福利部照顧服務管理資訊系統)

(二)系統面作業流程

- 1、民眾申請長期照顧後，進入系統『長期照顧管理系統／主要業務作業／長期照顧服務申請』功能中，進行申請案件登打。
- 2、完成申請資料後，進入系統『長期照顧管理系統／主要業務作業／個案基本資料』功能中，進行個案基本資料輸入。
- 3、照顧管理專員完成照顧家庭訪視評估後，進入系統『長期照顧管理系統／主要業務作業／個案評估與計畫』功能中，進行個案評估資料輸入，並完成送審。
- 4、送審中的個案評估與計畫，由長期照顧中心審核人員於系統『長期照顧管理系統／主要業務作業／個案評估與計畫簽審』功能中，進行個案評估資料簽審作業，若符合，請點選『核准』；若不符合，請點選『核退』。
- 5、核准後的個案，及可至系統『長期照顧管理系統／主要業務作業／服務照會與回覆』功能中，進行個案服務照會至服務提供單位，待服務提供單位完成回覆，即可開始依計畫進行服務。
- 6、待個案資格不符或因其他因素而終止服務，則回到系統中『長期照顧管理系統／主要業務作業／個案基本資料』功能中，進行個案結案。

其系統功能流程如下圖 2 所示

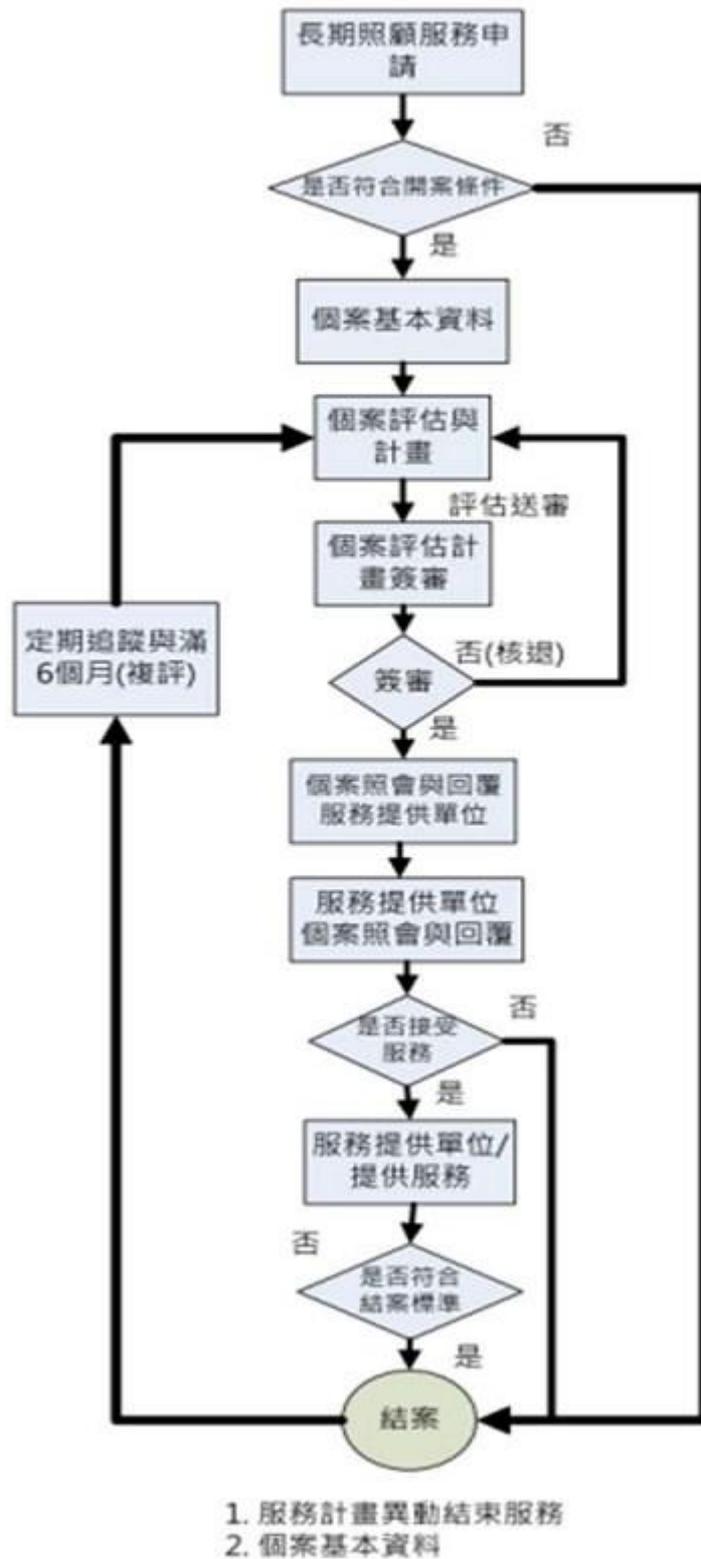


圖 2 長照系統功能流程圖(本圖摘自衛生福利部照顧服務管理資訊系統)

(三)系統功能簡介

長照管理使用者在登入長期照顧管理系統之後，能於頁面左側清楚的看到系統規劃的八大功能區，分別是「主要業務作業」、「個案基本資料」、「統計及匯出」、「身障居家服務作業」、「服務提供單位管理」、「服務提供單位核銷作業」、「系統設定作業」及「照管中心基本資料作業」。其系統作業畫面如下圖 3 所示，以下分別就各功能區分別概述其包含之項目：



圖 3 系統功能作業畫面圖(本圖摘自衛生福利部照顧服務管理資訊系統)

1、主要業務作業：

包括：(1)、長期照顧服務申請(2)、個案基本資料(3)、個案評估與計畫(4)、個案評估與計畫簽審(5)、個案照會與回覆(6)、服務計畫異動(7)服務計畫異動簽審(8)、個案收案窗口作業(9)、跨縣市個案資料查詢(10)、照會歷史資料查詢(11)、輔具照會回覆作業(輔具中心／縣市政府使用)(12)、戶籍地核定計畫。其系統作業畫面如下圖 4 所示

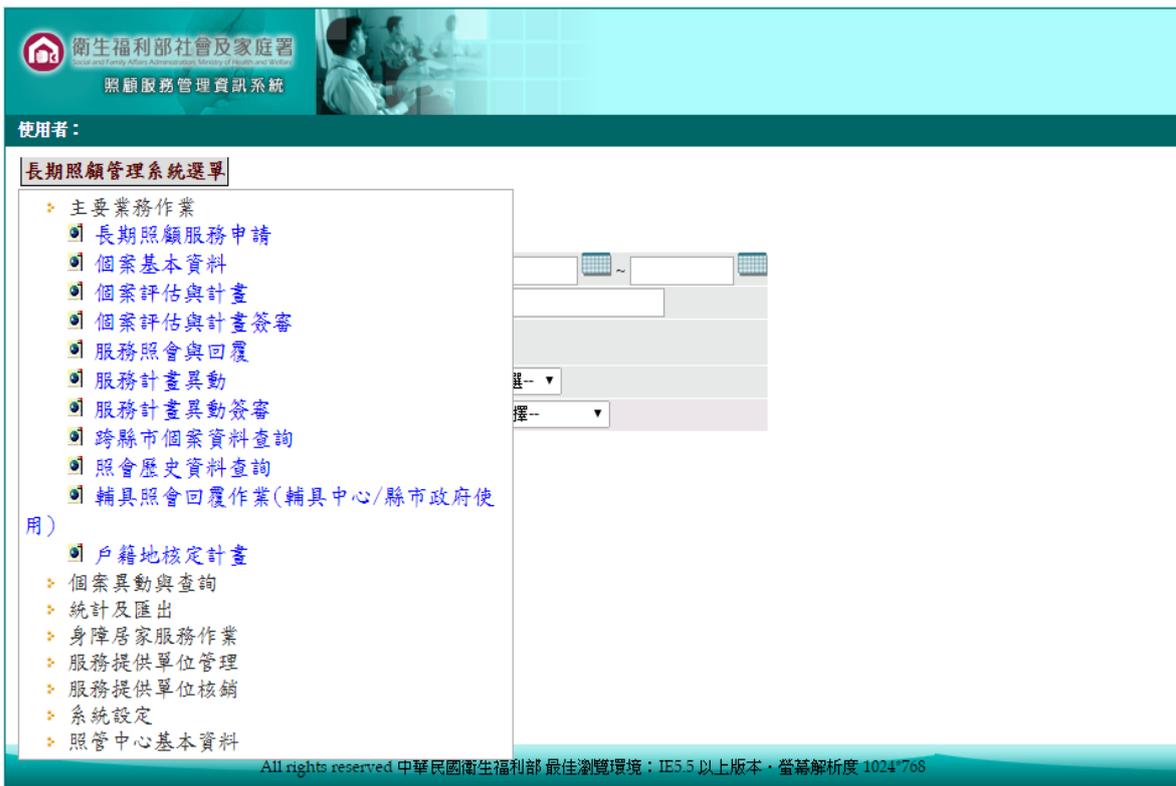


圖 4 主要業務作業畫面圖(本圖摘自衛生福利部照顧服務管理資訊系統)

2、個案基本資料：

包括：(1)、個案服務行事曆(2)、照顧管理專員異動(3)、簽審人異動(4)、介接異動查詢(5)、服務提供單位異動通報(6)、批次轉換服務單位(7) 轉換分站評估匯入。其系統作業畫面如下圖 5 所示



圖 5 個案基本資料畫面圖(本圖摘自衛生福利部照顧服務管理資訊系統)

3、統計及匯出：

包括：(1)、簡表統計報表(2)、個案資料匯出(3)、資料匯出作業(4)、長照社政統計登打(5)、長照社政統計報表 (6)、身障居家服務公務報表(7) 轉換分站評估匯入。其系統作業畫面如下圖 6 所示

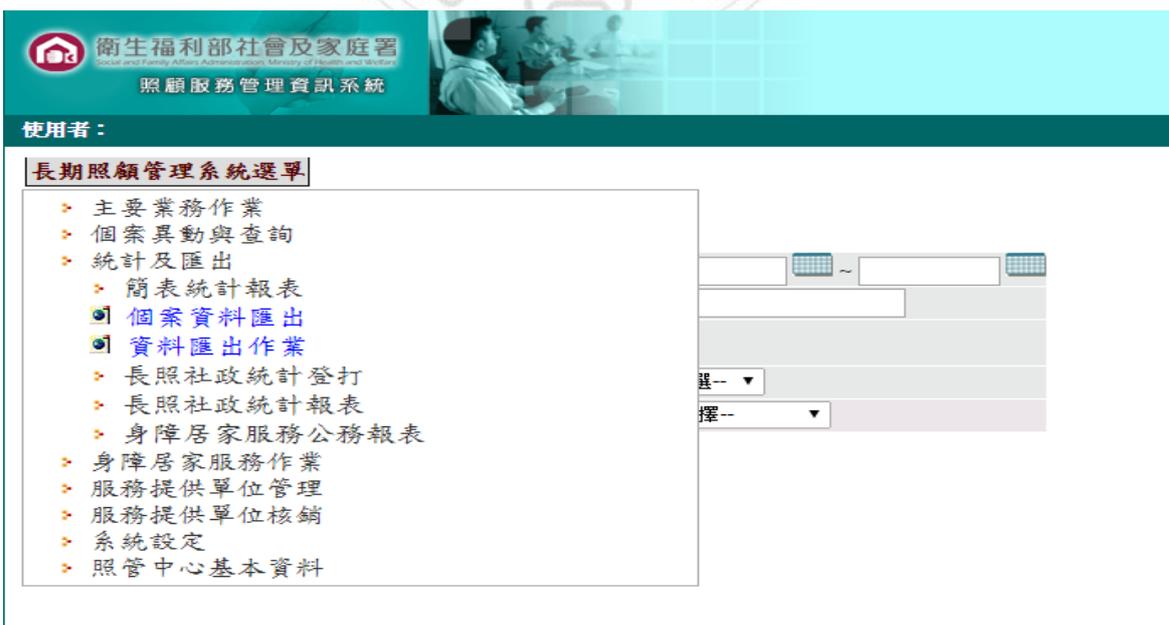


圖 6 統計及匯出畫面圖(本圖摘自衛生福利部照顧服務管理資訊系統)

4、身障居家服務作業：

包括：(1)、身障居家服務評估單位授權(2)、身障居家服務申請資料(3)、身障居家服務評估資料(4)、身障居家服務評估簽審(5)、身障居家服務照會(6)、身障者居家管理查詢總表(7) 身障者居家個案轉介功能(8)、評估費用明細表(身障居家服務)(9)、評估費用統計表(身障居家服務)。其系統作業畫面如下圖 7 所示

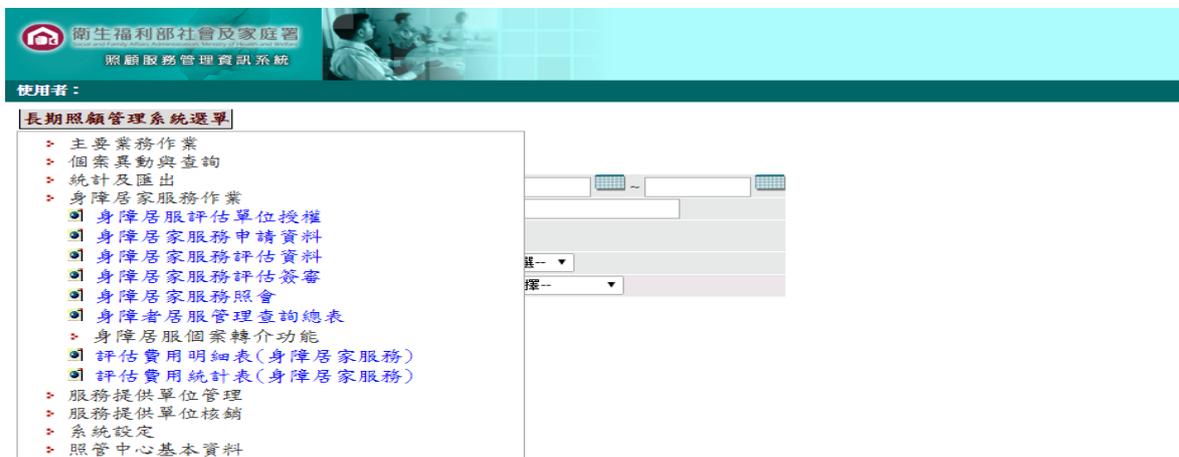


圖 7 身障居家服務作業畫面圖(本圖摘自衛生福利部照顧服務管理資訊系統)

5、服務提供單位管理：

包括：(1)、服務提供單位授權管理(2)、單位基本資料維護(3)、單位紀錄鎖定管理，其下一層選單數量繁多在此不再逐一介紹。其系統作業畫面如下圖 8 所示



圖 8 服務提供單位管理作業畫面圖(本圖摘自衛生福利部照顧服務管理資訊系統)

6、服務提供單位核銷作業：

包括：(1)、居家服務(2)、日間照顧(3)、家庭托顧(4)、喘息服務(5)、居家護理(6)、居家復健服務(7) 社區復健服務(8)、輔具服務(9)、老人營養餐飲服務(10)、交通接送服務(11)、機構服務(12)、身障居家服務(13) 其他服務。其系統作業畫面如下圖 9 所示

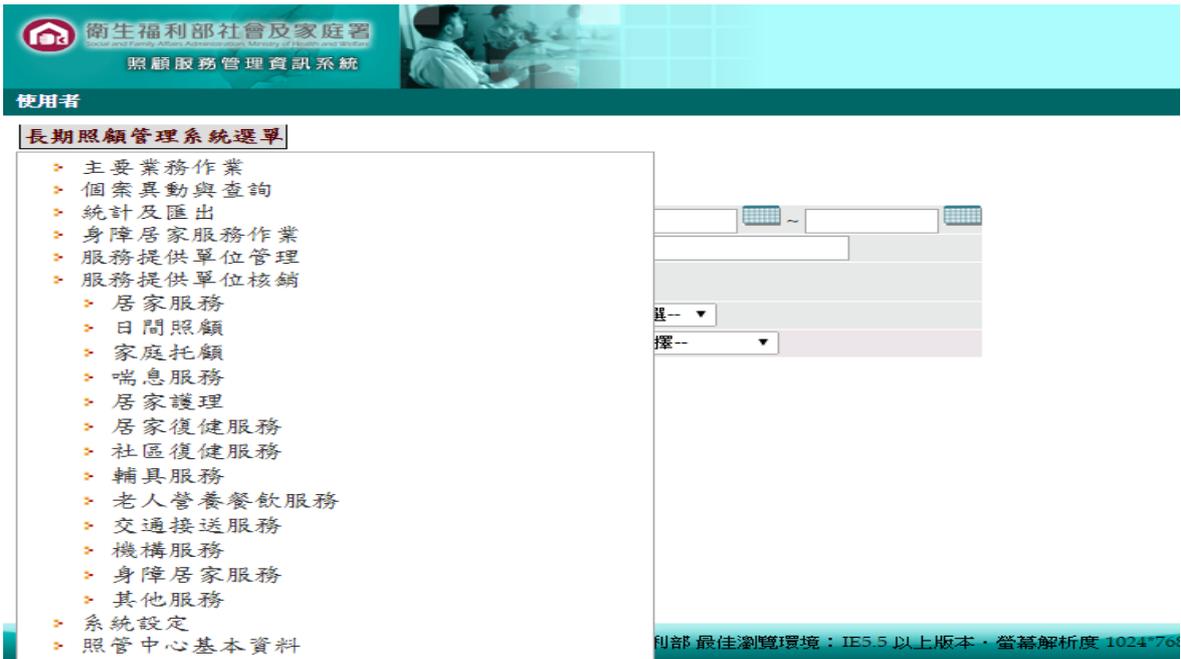


圖 9 服務提供單位核銷作業畫面圖(本圖摘自衛生福利部照顧服務管理資訊系統)

7、系統設定作業：

包括：(1)、簽審人設定(2)、縣市政府：服務費用及補助設定(3)、照管中心參數設定(4)、縣市政府：輔具服務項目設定。其系統作業畫面如下圖 10 所示



圖 10 系統設定作業畫面圖(本圖摘自衛生福利部照顧服務管理資訊系統)

8、照管中心基本資料作業：

包括：(1)、照管中心基本資料管理(2)、照管中心員工管理(3)、公告及待辦事項。其系統作業畫面如下圖 11 所示



圖 11 照管中心基本資料作業畫面圖(本圖摘自衛生福利部照顧服務管理資訊系統)