

東海大學企業管理學系

碩士論文

護理人員離職動態結構之探討

A Systemic Perspective on Nursing Turnover-A Qualitative Case Study
by System Dynamics Approach.

指導教授：曾雅彩 博士

研究生：簡沛玄 撰

中華民國一〇二年七月二十二日

致謝詞

時間過得飛快，這兩年的研究所生涯，不長也不短，但卻是我思考受到啟發最重要的時刻。而本論文得以完成，是在許多人的幫忙與協助下，得以順利完成。所以要感謝的人很多，尤其是我的家人，總是在背後默默的陪伴著我支持我。

最重要的還是我的恩師雅彩老師，感恩您教我懂得如何思考，特別是在看待事物時，除了要隨時注意到事物與事物間的相關性外，一定要將問題放置於其所應處的系統之中，並經由各個點、線、面，不同的角度與層面來思索事物的本質與前後因果關係，才不會造成導果為因的因果錯置；因為物有本末，事有始終，知所先後，則近道矣。

衷心的感恩雅彩老師，因為您讓我學習到與深刻的體悟到深度思考與系統化思考的重要性與必要性。

謝謝張道釗老師，您所開的行銷策略、策略管理以及個案討論課程，以深入淺出的方式引領我們，讓我們學習到策略性分析程序、策略性思考以及策略性推理的策略管理能力，更隨時在課堂上鼓勵我們使用批判性的角度來思考與看待事件的成因以及所造成的影響。

謝謝朱淑媛主任，謝謝您願意撥空教導我，並協助釐清醫療體制的相關概念，且非常有耐心與細心的回答相關問題，因為有您的大力協助與幫忙，讓本論文得以生產出來，並完成本篇論文的著作才能順利畢業，致上無限的感恩與感謝！

謝謝任台華主任，謝謝您在公務繁忙之餘，還願意一一教導我，並隨時提醒用字遣詞正確性與精準度，以及文詞言簡意賅與切合題意、邏輯清晰的重要性。

謝謝陳文敏總經理與楊玫玲總經理，謝謝您時常與我分享人生的大小事，讓我得以了解箇中的奧妙，省去自我摸索的時間，感恩您的付出！

謝謝衛生署統計室所有的人員，特別是張先生，謝謝您們耐心回覆統計問題的相關注意事項！還有研究所的同學與麻吉們，Bear、阿波、Joe、Eric、Peggy、IC、粉紅、小寶、小資、素美、佳佳、人云、鈺芳、還有系辦助教思蕙與郭姐，因為有您們的陪伴與相隨，讓我在東海這兩年研究所生涯過得相當的充實與有趣，謝謝你們的陪伴與協助。

最後感恩所擁有的一切以及東海的人事物，謝謝您們讓我有所成長！

摘要

全民健保自 1995 年 3 月 1 日實施，自實施後讓全體國民不分老弱婦孺、貧富貴賤，均能享受到國家的照顧，嘉惠全體國民。但這樣的福祉，卻也因此歷經一連串的財務收支不平衡，造成健保財務窘境的現象，竟而引發一連串猶如蝴蝶效應的波瀾與漣漪產生。

目前護理人員短缺的事件層出不窮，即使醫院持續進行護理人員的招募，但都難以招募的到新血。故，藉由本研究來探討護理人員短缺的成因與影響，經過仔細得探索與深入剖析，可以得知目前護理人員短缺的主要關鍵因素與全民健保最具有相關性。其次，因全民健保的財務收支產生嚴重的財政赤字，因而緊縮醫院的健保醫療費用給付金額，造成醫院的財政窘境，當醫院營收短少，不得不採取行全面性的成本管控。

在醫院的經營成本中，人事成本是相當高的。其中，又以護理人員是佔醫院人數中最大的族群，相對的人力成本也是相當高的一群。故，迫於健保對於醫院的醫療給付短少，不得不對護理人員進行人事成本的緊縮與調控；除了遇缺不補外，更會採取薪資福利的縮減行動，以彌補營收短少的情形。

但，經過本研究運用系統動力學的系統觀來詳加探究與深入分析，發現到：當醫院進行護理人員人事凍結或薪資福利的裁縮，短期而言，是可以讓醫院成本支出變少。但就長期來看，隨著時間的拉長，會產生不同層級的變化與影響。這不僅僅會影響到醫療品質，也會造成護理人員短缺的情形陸續的出現，甚至造成更嚴重的護理人員荒，依據醫院評鑑的標準來評估；當護理人員數不足時，則醫院必須進行縮減病床或是關病房的情形出現，以符合適當的護病比標準，但也因此造成醫院營收更加的短少。讓醫院不得不再次進行護理人員薪資福利的回復甚至於加薪，以補救護理人員荒的窘境。

故，本研究發現此一連串的因果循環持續的產生，皆與醫院內部的四個次系統，依序為護理人員次系統、服務次系統、醫院次系統、財務次系統，這四大次系統最具有直接的相關性，也因為這四大次系統與系統內的各個變數相互影響以

及隨著時間的變化，所產生出來具有周期性與結構性一連串的變化與影響。故藉由因果回饋圖的建立，可以清楚的看出彼此的前後因果關係，以及隨著時間的變化，對於系統所產生的影響為何。

因此，研究結果可以歸納出：(1)薪資福利水準的支付：合宜的薪資福利水準可以緩和離職的情形。(2)全民健保的總額預算制度以及醫療給付的多寡，皆會影響到醫院基於成本上的考量，採取護理人力的縮減或刪除行動，易造成留任者的工作負荷量、工作時數以及工作壓力皆上升情形，造成護理人員工作滿意度下降而離職率大增。(3)護理人員離職率過高：其採取因應的對策為老手新招募的措施，也就是招募有工作經驗的護理人員，以降低摸索適應的時間，減緩護理人員荒的窘勢。

本研究限制：(1)僅針對單一個案做相關研究探討。因此，僅能對單一個案之成長動態進行分析，故無法更完整的分析其它競爭者的經營動態之變化並與之比較，期待後續研究者可選定更多家醫院進行深入探究與比較。(2)本研究僅進行質化研究，未能做更完整的驗證與進一步分析，建議可將所建立起來的經營模式，透過電腦模擬方式，模擬決策施行的可行性，可減少醫院經營風險及降低經營成本。

關鍵詞：護理人員離職、系統動力學、因果回饋分析、個案研究

Abstract

Since the NHI (National Health Insurance) was launched on March 1 1995, the problem of nursing shortage is getting worse. Hospitals keep recruiting nurses but are still suffering with high nursing turnover rates and problems resulted by nursing shortage. This research is targeted at the causes and effects of the nursing shortage problem in hospitals. From a systemic perspective, this research adopts the qualitative system dynamics approach to explore the essential structure underlying the nursing shortage and turnover problems. The research design is based on the case study and a local hospital in Taiwan with about 300 employees is used as the focal case. The focal hospital began its operations in year 1986 and has been suffered by a high nursing turnover rate in the near 10 years. The nursing shortage problem resulted by the high nursing turnover rate further results in a high workload, insufficient nursing skills because of the percentage of newly recruited nurses, and a lower degree of medical quality. Based on causal feedback in the focal hospital case, multiple vicious reinforcing feedback loops and ineffective and incompetent problem solving actions are found to be interlocked and interrelated to generate complex interactions and contribute to the worse nursing shortage problem. It is also found that the nursing recruiting policy may be a critical leverage solution to nursing turnover and shortage problems. Future research is suggested to explore possible general systemic structure underlying the nursing shortage and turnover problems.

Keywords: nursing turnover, system dynamics approach, causal feedback analysis, case study.

目 錄

摘要	i
Abstract	iii
第一節 研究背景	1
第二節 研究動機	5
第三節 研究目的	7
第四節 論文架構	8
第五節 研究範圍	9
第二章 文獻探討	10
第一節 護理工作與人力配置相關研究	10
第二節 護理人員離職與留任相關文獻	17
第三節 醫院經營與管理之相關文獻	30
第四節 醫院成本面管理相關文獻	31
第三章 研究方法與研究設計	39
第一節 研究方法	39
第二節 研究設計	42
第三節 個案醫院 H 簡介	48
第四章 H 醫院的成長動態分析	52
第一節 模式概況	52
第二節 護理人員次系統	53
第三節 服務次系統	71
第四節 醫院次系統	78
第五節 財務次系統	82
第六節 護理人員離職問題之整體動態	89
第五章 結 論	97
第一節 研究結果	97
第二節 研究貢獻	98

第三節 研究限制與後續研究建議方向	99
參考文獻	100
中文文獻	100
附 錄	108
附錄一.請護理部主任填答的問卷	108
附錄二.請護理長填答的問卷	116
附錄三.請護理人員填答的問卷	119

圖次

圖 1 醫院家數減少	2
圖 2 評鑑醫院床數規模	2
圖 3 醫院負荷量	2
圖 4 醫院服務量	2
圖 5 護理與精神復健機構、診所合計總家數	2
圖 6 國民醫療保健支出資金應用單位	3
圖 7 研究架構	9
圖 8 護理教育學制	12
圖 9 護理人員執業與領照人數	13
圖 10 護理系學生人數與畢業人數	13
圖 11 醫院護士總計	16
圖 12 護理機構及精神復健機構護士總計	16
圖 13 診所護士總計	16
圖 14 新進護理人員離職率要因圖	19
圖 15 年各年齡層人口數	35
圖 16 人口年增率	36
圖 17 醫院平均每日醫療服務量統計	37
圖 18 評鑑醫院與非評鑑家數	37
圖 19 非公立醫院家數總計	37
圖 20 公立醫院家數總計	37
圖 21 評鑑醫院床數規模	37
圖 22 非評鑑醫院床數規模	37
圖 23 正向回饋環路	42
圖 24 負向回饋環路	42
圖 25 H 醫院護理人員工作年資	43
圖 26 101 年 H 醫院護理人員學歷別	44
圖 27 101 年 H 醫院護理人員執照別	44
圖 28 民國 92 年到 101 年 H 醫院全院護理人員總人數與試用期間離職率	44
圖 29 H 醫院組織架構	46
圖 30 H 醫院護理人員流失成因與所造成影響之動態分析	53
圖 31 護理人員招募	54
圖 32 實際護理人力數	54
圖 33 新進護理人員數	55
圖 34 護理人員離職人數	57

圖 35 平均每班護理人員數	58
圖 36 護理人員離職，平均每班護理人員工作負荷量	58
圖 37 資深護理人員工作壓力	61
圖 38 資深護理人員工作滿意度	62
圖 39 資深護理人員加班時數	64
圖 40 資深護理人員工作負荷量	64
圖 41 平均技能水準	65
圖 42 新進護理人員工作熟悉程度	65
圖 43 H 醫院歷年全院離職率與到職增補率	68
圖 44 護理人員次系統	71
圖 45 工作熟悉程度與工作壓力	72
圖 46 工作熟悉程度與資深護理人員工作量	72
圖 47 新進護理人員工作熟悉程度與平均工作時數相關性	73
圖 48 錯誤率與護病關係	74
圖 49 錯誤率與醫護品質關係	74
圖 50 醫院口碑與平均住院等待時間	75
圖 51 醫護品質與住院病人數關係	75
圖 52 醫護品質與醫院口碑與關係	76
圖 53 住院病人數與總工作量	76
圖 54 服務次系統	78
圖 55 實際病床數、床數縮減與護病比間的關係	79
圖 56 平均薪資福利	80
圖 57 工作安全感與醫療設備	80
圖 58 醫院次系統	82
圖 59 醫院總成本	83
圖 60 醫院總營收	84
圖 61 健保局醫療費用給付金額	85
圖 62 財務系統	88
圖 63 H 醫院的整體動態結構	91
圖 64 護理人員的動態環路	92
圖 65 服務的動態環路	93
圖 66 醫院的動態環路	94
圖 67 財務的動態環路	95

表目錄

表 1 臨床專業能力進階制度	15
表 2 醫院面向	21
表 3 服務面向的相關研究	21
表 4 護理人員面向的相關研究	22
表 5 財務面向面向的相關研究	23
表 6 H 醫院招募護理人員困難程度	56
表 7 護理人員離職意願量表	59
表 8 工作滿意度	62
表 9 護理人員壓力量表	66
表 10 組織環境因素	86

第一章 緒論

第一節 研究背景

自 1986 年 11 月 24 日起，由衛生署正式執行醫療法後，醫療機構之設立標準、醫學教育、給證制度、醫院之評鑑標準及教學研究均有了一個完善的法令依據。因政府積極介入醫療市場，期望能夠提高醫療照護品質，讓醫療產業市場因得以發展起來(鄭立信，2001)。但是，自從 1995 年 3 月 1 號健保實施以來，醫院家數逐年下降的幅度益發明顯(民國 1995 年醫院總家數總共為 787 家；至 2011 年醫院家數總共為 507 家，期間共減少了 280 家)。依行政院衛生署資料(2012)可歸納出 2000~2011 年醫院的變化：醫院家數減少如圖 1 所示、醫院規模變大如圖 2 所示、床數變多、醫院負荷量變大如圖 3 所示、醫院服務量增加如圖 4 所示、歇業家數以私立醫院較多如圖 5 所示；由此可歸納出：醫院家數的多寡或是規模大小的變化，都是因為健保給付的金額是依據醫院評鑑等級的標準來支付，故與醫院的規模與家數是具有相關性的。

再加上國人特殊的就醫習慣，民眾偏好大型醫院，更加促使大型醫院的病床一位難求；反觀中小型醫院卻是就醫人數銳減，面臨經營困難的窘境。自健保開辦以來，健保醫療給付變成醫院最主要的收入來源，健保醫療金額支付的依據是按照各家醫院評鑑等級的標準來給予的。依不同評鑑等級的醫院，即使是做相同的醫療療程；但是，所得到健保給付卻是兩樣情，造成獲利明顯的不同，更加使得醫療市場上大小型醫院不公平的競爭，進而影響到中小型醫院的生存，使得醫院大者恆大，小型醫院只好另尋出路或是面臨關閉的命運(張苙雲，2000)。從 1995 年 3 月 1 號施行全民健康保險制度後，全民健保的財務收支間產生嚴重赤字；而健保局為了降低健保醫療資源的浪費，並於 2002 年 7 月推出全民健保總額制支付制度、將原本得論量計酬改為論件計酬，以緊縮財務赤字的缺口，減少醫療資源的浪費；但是此一舉動卻也造成醫院醫療給付的方式發生改變(收入減少)。但是這對於私立中小型醫院而言，當醫院面對一連串的健保財務緊縮的政

策衝擊之下，雖有健保預算在支撐；但實質上卻是各家醫院各自承擔盈虧的國家政策。而私立醫院除了薪資與考績外，尚有福利金等人事開銷；導致醫院的人事管銷成本無法降低(李卓倫等人，2005)。

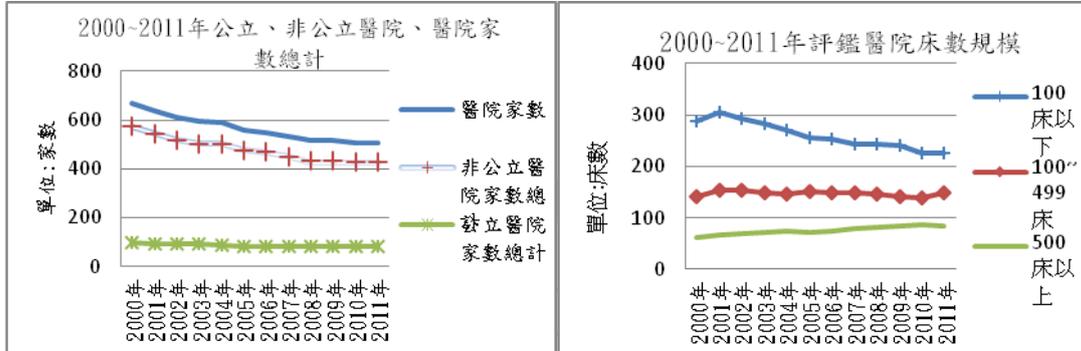


圖 1 醫院家數減少

資料來源:行政院衛生署

圖 2 評鑑醫院床數規模

資料來源:行政院衛生署

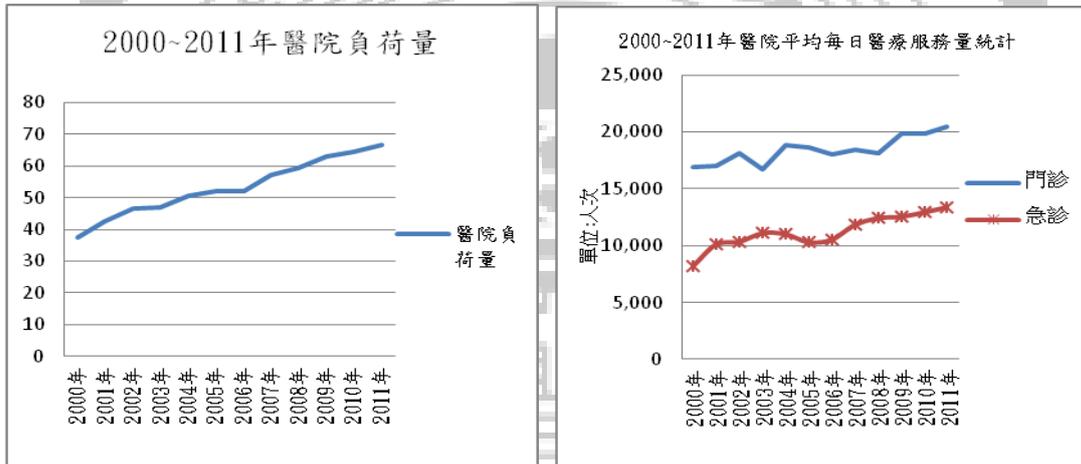


圖 3 醫院負荷量

資料來源:行政院衛生署

圖 4 醫院服務量

資料來源:行政院衛生署

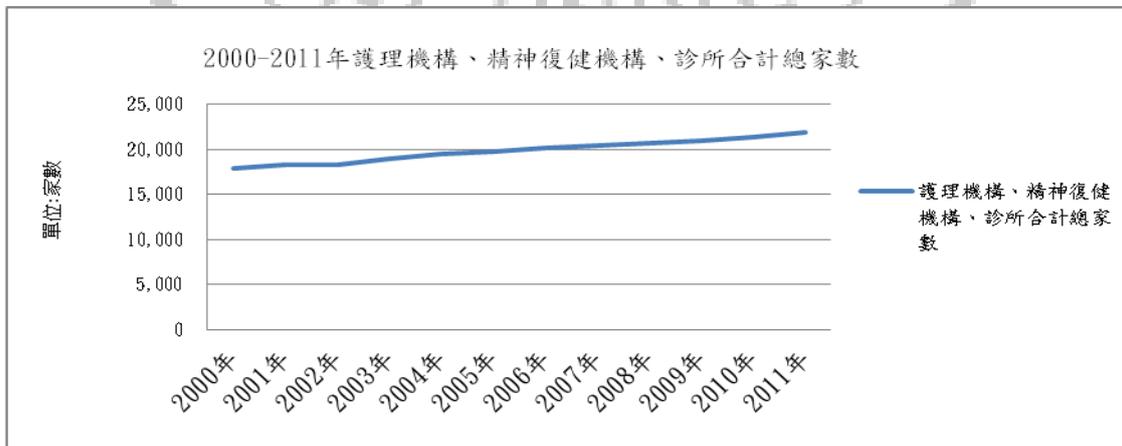


圖 5 護理與精神復健機構、診所合計總家數

資料來源:行政院衛生署

由民國 2011 年門診以及住院醫療費用核付金額狀況一按特約類別來區分；可歸納出健保醫療支出給付之中以『醫院』為最主要，如圖 6 所示(行政院衛生署，2012)。在健保費用給付金額之中，以醫院為首；相對的醫療費用給付多寡與否影響最大得也是『醫院』。當醫院為了因應健保的收入緊縮，為節省成本支出的考量下，因此開始採行聘用制度或遇缺不補的方式，以大量降低人事的管銷成本或由原本的聘用制度改以約聘或臨時僱用的方式進行(余玉眉，2005)。當醫院在開始進行人事成本緊縮時；首先會以護理人力得縮減做為最優先考量(張雅萍，2006)，因為在醫院的總人力之中，護理人員是佔最多數的一群，而護理人力約佔醫院總人力數得 40%~60%(許桂珠，2007)。而護理人力又是醫院中最重要的人力來源(廖淑媛等人，2012)，當醫院一直處於護理人力短缺且招募不足的情勢下；易導致護理人員數不足，讓護理人員工作負荷量大增時，會造成工作壓力增加、工作滿意度下降，當身心無法負荷過多的壓力，則會造成護理人員離職率變高，形成護理人員的流動率變高，造成醫療照護品質的低落(張惠敏，2011)。

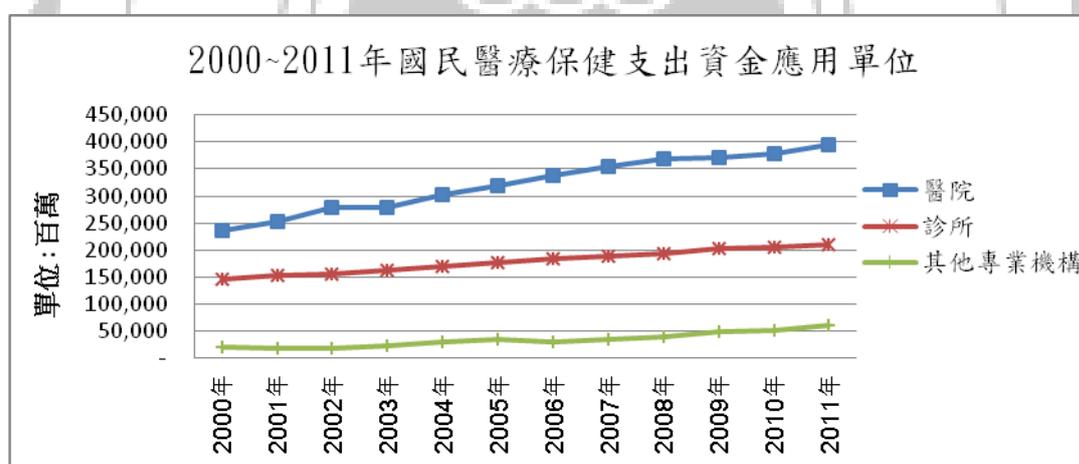


圖 6 國民醫療保健支出資金應用單位

資料來源:行政院衛生署

當醫院來自於健保給付的金額變少時，因而造成醫院的營收短缺時，只好採行成本緊縮的策略，並進行精簡護理人力的措施，以維持住醫院的營運狀況。但此一舉動，卻會造成新進護理人員適應臨床護理工作的時間縮短。若新進護理人員難以適應醫院的組織文化以及臨床工作的步調，不僅會加深新進護理人員工作上的挫敗感與自信心外，更會造成病患就醫安全的隱憂，且難以維持住醫療照護

品質(張雅萍, 2006)。當新進護理人員難以適應醫院的臨床護理工作與組織氣氛, 一旦承受過大的心理壓力與工作量大到無法獨自承受時, 就會選擇離職。一旦新進護理人員無法承受臨床護理工作而留不住時, 在加上離職人數又上升, 而招募的護理人員數不足, 會讓留任下來的護理人員工作負荷量增加, 內心承受的壓力過大、工作滿意度下降, 更加使得留任下來的護理人員產生離職的意念與行為, 因而導致護理人力短缺的情形更加得惡化, 並形成惡性的正向環路。

而國際護理協會 ICN 於 2001 年調查 121 個會員國時, 結果發現有 52% 的會員國認為有其具有護理人員短缺的現象。而台灣所面臨到護理人員短缺的問題, 可能是因為各醫院中護理人員高流動率所造成的。台灣護理人員平均離職率為 20-32%, 與其他不同專業的行業相較後發現, 護理人員的流動率高出其他的四倍(陳國瑚等人, 2006)。護理人員的高離職率與高流動率, 造成醫院要持續不斷的訓練與聘僱新進護理人員; 這不僅僅是人力資源的浪費, 也會造成醫院聘用與管理上的成本損失。除了有形成本的損失外, 也包含無形的損失, 包括留任者工作負荷量與工作壓力變的更重外, 更會造成醫療品質下降、組織氣氛低迷, 更易產生醫療同儕間的關係緊繃, 造成組織間衝突不斷, 甚至影響到護理照護工作(陸雅美, 2006), 凡此情形皆為醫護品質提升的障礙(尹祚芊等人, 2009)。

醫院中, 護理人員高離職率除了造成護理人力短缺的情形外, 護理人力的充足與否也會與醫療照護品質以及病患就醫安全具有相關性。一旦醫院為了因應護理人員高離職率所引發的護理人力照護時數不足的情形, 醫院所採行的策略通常是要留任的護理人員進行加班或是減少排休的次數; 一旦護理人員未獲得充分的休息, 常處於疲勞的狀態下, 易造成醫療照護品質的低落與影響到病患就醫的安全性。以醫療結果而論, 護理人員的短缺會增加病患致死率; 當護理人員的工作負荷量變大, 發生院內感染的機率也會增加; 若病患所獲得的護理照護時數不足時, 則病患發生合併症的機率也會增加(陳國瑚等人, 2006)。

根據邊立中、謝佳容、周桂如(2008)研究調查顯示, 當護理人員對於臨床護理工作的滿意度降低以及對於護理工作產生職業倦怠感時; 則病患在住院 30 天內的致死率會高達 7%, 每增加一位病患, 則護理人員對於護理工作產生倦怠感會增加到 23%, 工作不滿意的情形則會上升到 15%。而最適當的病護比例則是介

於 4:1 到 5:1 之間；一旦護病比例增加時，尤其是在外科住院的患者，住院在 30 天內的致死率、死亡率、發生併發症的機率都會隨著住院天數的增加而上升。當護病比例增加，不僅會加重護理人員的工作負荷量，也會讓護理人員對於臨床照護工作產生倦怠感以及工作不滿意的情形大增；更會讓護理人員離職意願擴增到四倍(Aiken et al.，2002)。

護理人員在醫院中，須時常面對著生、老、病、死一連串的人生歷程，面對著如此動態複雜的歷程之中，護理人員的照護工作隨時處於動態複雜性高以及高度不確定的工作情境之中，想當然耳工作壓力之大是無庸置疑的。自全民健保實施以來，醫學中心一直都是我們醫療照護體系中最重要的一個單位，也是醫療照護體系中最後一道安全照護網。但隨著健保總額制度的施行，醫學中心面臨健保給付減少，而實施成本緊縮，故不得不縮減護理人力。而來到醫學中心就診的病患，疾病嚴重程度與複雜程度相較於一般中小型醫院而言也相對來的嚴重(洪昭安等人，2002)。尤其是面臨醫院護理人力不足或流動率過高時，則會造成病患嚴重生命上的威脅。當醫院常處於護理人力不足的狀態下，不足的護理人力會更易促使護理人員處於高壓力的工作環境之中，因為護理工作內容不僅廣泛而複雜、工作時間與護理處置也會依病患的病程進展，會有所不同；還要時常面對各種不同病程進展來做不同情境上的決策考量，扮演著不同的角色。特別是長時間處於護理人力短缺的狀態下；當護理人員長期面對過多且超額的工作量時，更易影響到護理人員的工作滿意度、醫療照護品質(劉雅惠等人，2009)。也因此，了解並改善護理人員離職起因與原由有其重要性與必要性。

第二節 研究動機

近年來醫院病房護理人力不足的情形不減反增，而且還一直陸續出現，這已對於病患就醫安全造成嚴重的衝擊與威脅。目前台灣醫院護理人員護病比例是其他先進國家的 2 倍，甚至於是數倍之多(莊家綾、陳錦幸，2009)。而護理人員數的充足與否又與醫療照護品質息息相關(尹裕君，2008)，依據莊家綾、陳錦幸(2009)的研究結果顯示：當正職護理人員每增加 1 位時，病患的死亡人數會減少 0.0098%；而護理人員數增加 1%則病患的致死人數會減少 2.6532%。因此，護理

人員數與病患比，對於病患的致死率是具有直接性的影響。當護病比例的不足，則病患發生跌倒、感染、合併症以及死亡的機率也會跟著上升(梁亞文等人，2010)。而現今護理人員短缺的情形日益明顯，相對的也會造成醫療照護品質的隱憂，這點是非常值得我們重視與關切的議題。

然而，針對此議題所做的相關研究非常的多如：陳國瑚、陳麗如(2006)護理人員對護理工作認知與離職傾向之探討，曾冠華(2006)護理人員工作壓力對自覺健康狀態與離職傾向之研究-以台灣中部區域醫院為例，黃金梅(2006)醫院護理人員之角色壓力、工作滿足及領導型態與離職傾向之相關性研究-以南部某區域教學醫院為例，陸雅美(2006)內外科病房新進護理人員工作壓力與離職傾向之相關性研究，潘月秋、黃培文(2012)工作輪調認知與意願、工作滿意與工作績效之關係-以台南地區護理人員為例，潘依琳、張媚(1998)醫院護理人員之工作特性、成就動機對工作投入、工作滿足、與留職意願之影響等研究。

由以上研究護理人員離職的相關文獻可以歸納出，大多是採用自變數與因變數間的關係架構，透過問卷的收集與調查，將所得到的數據資料，採用線性回歸的方式來分析資料，以找出最具有顯著性的自變數與因變數，當顯著性較高的自變數，即是造成離職主要的關鍵性原因。但是，深入仔細的詳加探究，這樣的模式是屬於線性思考模式。其所使用線性回歸分析的前提：是自變數間的兩兩變數的關係，必須要獨立且不相關的。然而，許多事件的發生，並非僅是用單一的線性回歸模式即可用來解釋清楚與釐清兩者之間是不具有任何的相關性，而這樣的思考模式容易局限在線性思考的框架與羈絆之中。因為線性思考的模式，很容易讓人們忽略到週遭事物彼此之間是相互牽連、彼此互動所造成的影響，而產生一連串的動態複雜性。

故本研究因而採用系統動力學來探討護理人員短缺的問題，是因為系統動力學能夠以宏觀的角度去看待所有動態複雜之分析工具，主要是藉由觀察各個問題的面向以及經由時間的變化所產生的動態演變過程，進而發掘出潛藏在問題背後的真正原由與因果脈絡，也因此具有整體性的思考架構，故系統動力學著重於問題整體性的改善也兼具長短期的思考。目前對於動態複雜性問題的探究模式之中，就屬系統性思考為最佳的方式；因為系統思考是把問題放到其所應處的系統

中進行分析與思考，並利用因果回饋環路與時間延遲為主要的動態性整體思考的主軸，故又稱為「動環思考」，亦即重視時間與空間的關係，可以處理動態複雜性的問題，並以系統性思考來分析決策施行的可行性與否(王思峰，1994)，而這是其他研究方法所無法具體展現出來的問題解決法。

第三節 研究目的

近年來，醫院護理人力嚴重的短缺，其所影響的層級不僅僅是整個醫療人員與醫院間的關係，更是影響到病患就醫安全與全體國民健康的照護。本研究藉以「系統動力學」來探討事件背後的成因與所影響程度，將各層次的問題做一個整體性的全盤考量；其次，再將各層次的問題建立起因果回饋圖，讓決策者知道當護理人力不足的問題出現時；其問題背後的導因與結果，絕非幾個重要因素即可代表全部；因為事件的成因通常都是由各個變數與變數間相互作用所產生，非獨立運作；彼此之間的關係是緊密相連、環環相扣、層層相接的，是屬於非線性思考，並非獨立不相關的線性思考；唯獨當我們真正得瞭解問題背後的原因為何，才能找出問題的有效解，達到對症下藥，既能治標又能治本的最佳解。

在過去所探討護理人員離職的相關研究非常的多，但大都只是討論兩兩變數間的差異，除了之前所探討研究護理人員離職相關的各種因素外；但仍舊缺乏探討變數與變數間的關係與其背後各要素與要素間相互作用，彼此影響所產生的關聯性，以及最後產生護理人員離職曲線圖的變化；並找出潛藏在曲線圖背後真正的原因與前後因果關係，因此用系統動力學來做探討。

而系統動力學與其他研究最大的不同，就是具有回饋的特性。所謂的回饋是指：當系統的輸入與輸出的結果產生不一致，此時，系統會自我重新修正與輸入新的資訊，此即為系統具有回饋性。但是在資訊的傳遞過程中，若有產生時間上的誤差時，則會有時間延遲的效果。而系統動力學也能提供有條件的預測，可以探討變數與變數間的因果關係(屠益民、張良政，2010)，並可預知在那些情境下，可以採用的決策為何；因此，可做為日後護理人力運用的參考依據。現今，護理人員短缺的情形日漸明顯，也因此希望藉由系統動力學的宏觀性與整體性，期盼

能找出關鍵的結構性因素，以期達到對症下藥，早日緩解護理人力不足的窘境。

本研究是以系統動力學來探究形成此曲線圖的成因，故具有動態複雜性的特色如：具有持續性、緊密相關、回饋性、非線性、時間延遲、歷史相依性、自我組織、反直覺等的特性；況且，並非探討單一時間點的變化，而是採用長期的觀點來研究與分析各變數間的相互關聯性(屠益民、張良政，2010)，並藉由健保來探討其對於護理人員次系統、服務次系統、醫院次系統、財務次系統，這四個次系統間的關聯性；透過這四個次系統的相互作用與影響，更可以釐清隨著時間變動所造成曲線變化情形，此皆是其它研究顯少探究到的部份。

本研究探討從 2000 年~2011 年間，中部地區某區域醫院護理人員離職的人數，經由這十年間所形成的曲線圖，藉由觀察曲線圖的變化，來清楚的釐清與找出隱藏在曲線圖背後的真正結構性要素為何；並將問題放在其所應處的系統之中，進一步的展開全面性探討，逐步的搜尋與探索，進而挖掘出隱藏在曲線圖背後，導致曲線產生變化形態的因果關係；以建構出一個護理人力非線性、長期性與週期性的因果循環圖，並將各層次的問題建立起來，透過決策的分析對於系統所產生的影響，進而瞭解決策實施的可行性，本研究之研究結果可以提供給醫療機構，做為護理人力有效運用的一套參考依據與範本，以降低護理人員離職率，期盼能改善目前護理人力短缺的窘境。

第四節 論文架構

本研究以系統動力學來探討護理人員離職的成因與始末，以及探討健保制度的改革對於醫院次系統、財務次系統、服務次系統、護理人員次系統，這四個次系統間的相互作用與關聯性，藉由探討不同次系統間的影響，以找出潛藏在這背後的真結構性要素為何，以建構出護理人員的因果回饋圖，了解決策執行的可行性與否，以構築出適切合宜且又具有彈性，能因應不同情境的護理人力運用的藍圖，本研究架構如圖 7 所示。



圖 7 研究架構

第五節 研究範圍

以住醫院住院病房為主。選擇原因是因為住院期間能夠提供一系列整體性的護理照護與評估程序，而且護理人員參與住院病患的醫療照護過程與時間最久，互動也是最為頻繁且具有直接相關；在這段期間，病患是最需要得到護理人員的照護的時期，因此做為本研究主軸。

本研究所討論與分析的時間定在 2000 年到 2011 年，因為大部份研究時間點鮮少有 2000~2011 年這十年間的研究。以長期觀點來探討事件的成因，隨著時間的變動可以看出整體的趨勢與是否具有週期性的循環，故具有整體觀。

第二章 文獻探討

第一節 護理工作與人力配置相關研究

在醫院中，護理人員與醫療照護品質是息息相關，故當護理人員短缺其所造成最直接的影響與衝擊是，醫療照護品質與病患就醫安全的隱憂。但要達到病患就醫安全與醫療服務品質的維持，最合宜的護理人力配置是一位護士照顧四位病人。但我國醫療機構評鑑設置標準為：一般病房為四床配置一位護士，也就是床人比為.25；但是這種設置標準在臨床實務上是較難達成的。因此醫院評鑑要求醫學中心、區域醫院、地區醫院一般病房之護理人力床人比分別為 1：5、1：4 及 1：.33 的要求。在醫院評鑑的要求下，各醫院紛紛出現了護理人員照顧病患比例白班為 1：7~12 人，小夜班為 1：12~20 人，大夜班為 1：15~30 人，也因此台灣地區的護理人員所照顧病患數是其他先進國家的 2-6 倍(尹裕君，2008)。

依據美國健康與人力服務部門 (US Department of Health and Human Services) 表示在 2000 年時，美國護理人員短缺 11 萬名；到了 2005 年時，短缺高達 218,000 以上的護理人員 (Ritter D., 2011)。加拿大 2011 年時，護理人員短缺達 78,000 名；2010 年澳洲護理人員短缺達 4 萬名 (Huet et al., 2009)。在 2011 年中國大陸護理人員總數為 224.4 萬人，但護理人員仍舊短缺 500 萬名。護病比大陸只有 0.38，亦即每一位護理人員需要照顧 10~14 名病患(周守民，2012)。

當護理人員的配置與病患比例產生明顯差異時，則會增加了醫療糾紛與意外事件發生的機率如：給錯藥或是病患發生跌倒、感染、死亡的機率也會跟著提高，當病患服務滿意度與護理人員工作滿意度皆下降時則護理人員離職率會大增(梁亞文等人，2010)。而 Silber et al. (2002) 研究結果顯示出護理人力也與手術的死亡率、急救的成敗率有顯著的相關性。當醫院的護理人員流動率過高時，就

必須不斷的訓練新進護理人員，不僅浪費醫院的資源，也造成醫院訓練與管銷成本的損失，也會影響到單位護理業務的進行、組織的凝聚力、組織工作士氣與病人照護品質的維持，凡此皆為護理品質提升的阻礙(尹祚芊等，2009)。

根據 Zelevinsky et al.(2002)研究中指出：醫院中護理人員數得不足，不僅會加重病患疾病的嚴重程度、也易發生合併症、甚至是致死率增加的情形。而病患發生上腸胃道出血、休克、心臟停止、肺炎、與急救失敗(其中有 1/5 的人會死於併發症的產生)等情形也會增加。當護理人員數充足，並能夠提供給病患較多的照護時數，則會降低泌尿道發生的機率，也會使得護理照護品質得以跟著提升(蘇淑芬、劉波兒、蘇宣穎，2010)。綜合上述文獻所述，可以歸納出護理人員數充足與否有其重要性與必要性。

壹、護理人力與護理工作概況

台灣於 1978 年開始進行醫院評鑑；於 1988 年進行醫療體系的分級，並推動醫療轉診制度；在 1999 年財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會成立(李玉華，2001)。醫院評鑑隨著社會環境的變遷，從過去對醫院基礎設備結構的要求，進而提升到醫療照護品質的評估。因此衛生主管機關委託醫策會進行醫院評鑑改革規劃，並於 2007 年起正式全面施行新制醫院評鑑及教學醫院評鑑。主要是以病人為中心的醫院評鑑制度，強調以病人的醫療照護品質為主，並著重於醫療團隊的整體性合作。而目前新制教學醫院評鑑方面，則由最初從結構面來評估醫院所提供的教學能力，輾轉聚焦於醫院的教學任務與品質上(醫院評鑑暨醫療品質策進會，2013)。而在醫院評鑑內則包含護理評鑑的項目，目的是為了提昇護理照護品質，評鑑項目之一則是包括護理人力與配置。

而所謂的護理人力是指：提供醫療照護的護理人員，並受過正規得護理教育之學程與培訓，且通過國家考試領有護理執照之護理人員(謝佳容，2008)。而護理人力配置與病患比：是指一位護理人員在各班實際照顧之病人數(顏妙芬，2009)；但前提是一定要具有合格的護理人員才可以為病患提供醫療照護的服務。所謂的護理人員是指受過正式護理教育，且領有行政院衛生署所核發的專科

護理師、護理師、護士證書且在醫院內工作的臨床專科護理師、護理師、護士。護理人員的別稱有：護士、照護人員、公共衛生護士、護理師、專科護理師。護理師與護士兩者間的不同就是：護理師是領有行政院衛生署核發的護理師證書；而護士：是領有行政院衛生署所核發的護士證書(台灣護理學會，2012)。

在醫院評鑑的過程中也發現了當醫院的護理人力不足或是護理人員流動率過大，易影響到整體醫療照護品質(高靖秋，2011)；也因此護理人員的留任與否以及意願也是相當的重要。所謂留任意願是指：護理人員願意持續留任於現在所任職醫院的相關意願與想法，包括考慮想要辭去現在所從事的工作；但是若有其他更適好的工作機會，則會考慮離開現在所處的醫院(周美雲，2006)。而離職率也是一個重要的評判指標，所謂的離職率是指當年度內護理人員離職的人數佔當年度，院內員工平均人數之比例(吳佳蓉，2003)。

護理人員培養管道有護校、二專、五專、四技、大學、及研究所如圖 8 所示。但教育部為提高護理人員的教育水準，故於民國 94 年起，開始停止招收高職護理學校的學生。而醫院的臨床護理工作大都以專科護理系畢業的學生為主，大學與研究所護理系的畢業生，通常都會較偏向執行護理行政的業務。因為教育部規定於民國 94 年起，停止招收護校的學生，使得高職護理學校的畢業生會持續升學；也因此，許多的護理學校也都陸續升格為護理專科學校。(許禮安，2008)。

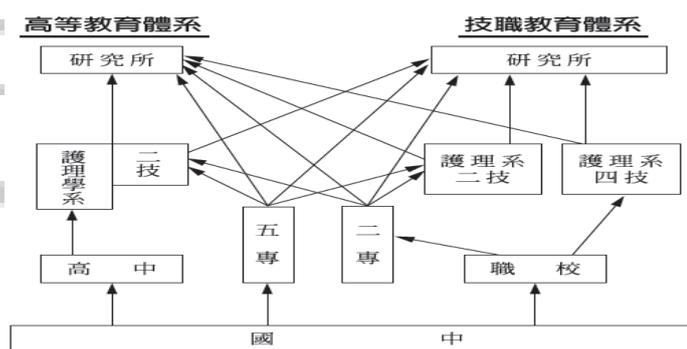


圖 8 護理教育學制

資料來源：盧美秀(2004)

依據護理人員法規定，只要護理科系的畢業生，不論出自於護理學系或護理專科學校，均可報考護理師執照；未來即使投入臨床工作，工作內涵也並未有顯

著的差異(台灣護理教育評鑑委員會，2012)；由衛生署 2000 年~2011 年的數據資料可以看出歷年護理系學生的畢業人數、領照人數與執業人數。

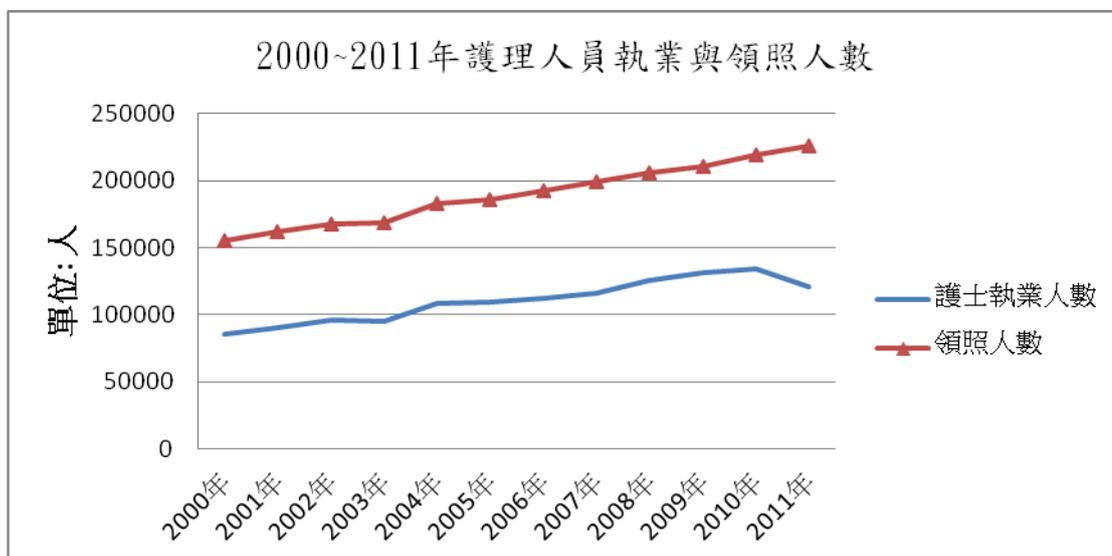


圖 9 護理人員執業與領照人數

資料來源:行政院衛生署

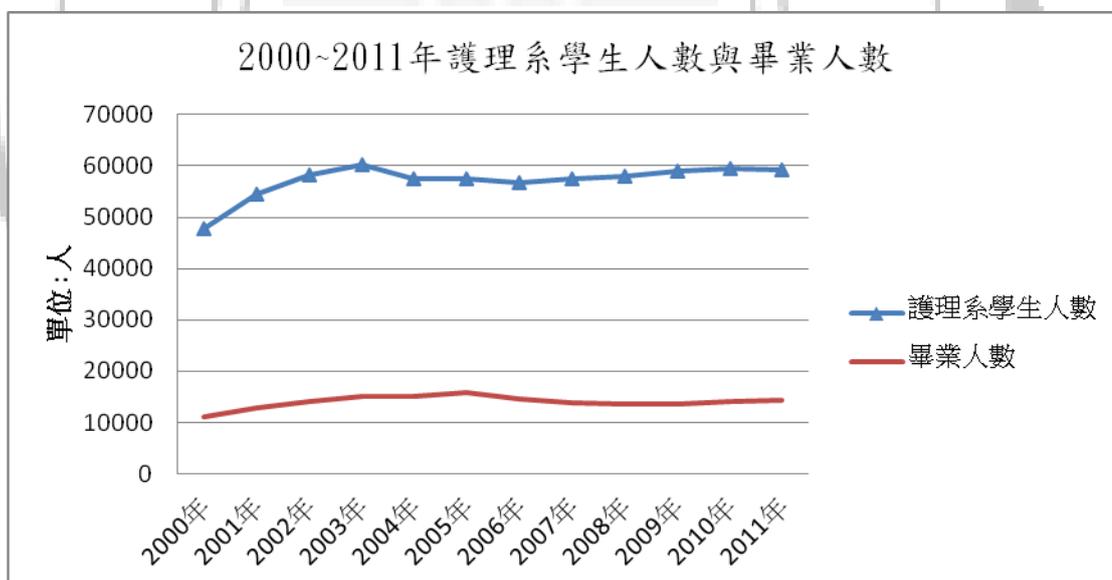


圖 10 護理系學生人數與畢業人數

資料來源:行政院衛生署

依台灣護理學會(2012)表示:護理人員負責照顧病患，包含身心受損的患者，不僅是在醫院，也可在護理照護機構、精神療養機構、診所等，故護理人員的工作可分為技術與非技術的層面來分別探究。

(一)「技術層面」主要職責為：

1. 除照顧病患，護理人員也提供一般檢查前後的護理、教育大眾各種醫學與護理照護常識、提供病患以及家屬身心衛教相關事宜、記錄病患用藥情形和各種身心徵象、協助醫生完成診斷與治療，隨時追蹤病況，視情況來給予病患不同的協助，以助病患康復。
2. 護理人員所提供的護理照護工作內容，包含打針、協助服藥與衛生教育等，並依據不同病情進展與特殊狀況下，協助採行不同的護理處置。例如替無法自我執行身體清潔的病患給予協助。此外，護理人員還必需隨時的評估病患於出院後，是否可以獨立完成生活起居的行動；並提供家屬生活照料須知與注意事項，以協助病患於出院後可以習慣家庭的生活環境。除此之外，護理人員也會幫助需要社會資源協助的病患，如護理之家或安養院等機構，提供相關的資訊。

(二)「非技術層面」主要是以心理層面的照顧為主，包括：

1. 陪伴病患、增強病患與家屬間的聯繫，聯繫心理諮商師以幫助病患和家屬走出疾病的陰霾，或協助轉介精神病院等機構，並提供相關照護資源。
2. 除一般基本的共同工作之外，不同單位或專科的護理人員會依其所照顧的病患和疾病的進展歷程，須給予不同專業的護理照護與活動(台灣護理學會，2012)。

貳、護理人力的招募與晉升

依廖茂宏等人(2007)之研究顯示：當醫院規模達到 1000 人以上時，則醫院進行各種招募管道的差異性很低，但當醫院規模介於 500-999 人時，則較常使用網路徵才以及醫院實習的管道；當醫院規模在 499 人以下時，最不常使用雜誌、廣告等方式來進行徵才。總體來說網路招募與應徵者人數具有正向得相關性(廖茂宏等人，2007)。護理人員聘用準則，則是以護理專科以上護理科系畢業且具護理師證書為主；若是護理系應屆畢業生則任用資格及程序要求為：(1)歷年在

校成績：實習成績、學業成績、操行成績。(2)具護理師證書者優先錄取。護理人員試用期、簽約制度：試用期二~三個月，一般單位簽約一年，特殊單位簽約二年，約滿後自動續約，離職按勞基法規定辦理，視各家醫院的規定則會有所不同。

臨床護理人員的晉升管道，都要經過基層護理人員臨床專業能力進階制度通過後，才具有邁向下一階段的進階資格。自民國 1992 年 7 月年公佈實施的「護理人員法」將我國護理人員分為護士及護理師；於 2000 年則明文規定護理師一旦完成臨床專科護理師的訓練後，並經由中央主管機關考試合格者，方可領有專科護理師證書。並有系統規劃出護理人員臨床專業能力的成長制度，台灣護理學會於 1992 年制定醫院基層護理人員臨床專業能力進階制度，並於 2004 年將護理人員分成 N1 至 N4 四個階級，如表一所示(梁亞文等，2010)。

表 1 臨床專業能力進階制度

資料來源：梁亞文等(2010)

職 級	能力區分
N、N1	一般性病人護理
N2	重症病人護理
N2 N3	團體護理指導、新進人員或護生指導
N3 N4	單位護理問題專案處理
N4	護理行政業務
N4	協助護理研究調查之設計

依教育局資料顯示(2012)從 2000~2011 年護理系學生畢業人數(每年)：由原本 11,044 人減少到 14,089 人。依行政院衛生署資料(2012)顯示出護理人員執業率：從 2000 年護理總執業人數有 85,250 人，領照人數 154,792 人，執業率：55.07%。到 2005 年護理總執業人數有 109,259，領照人數 185,430 人，執業率：58.92%。最後到 2011 年護理總執業人數有 134,335，領照人數 225,499 人，執業率：59.57%。醫院執業護士總數如圖 9 所示：2000~2011 年 61,472 人上升到 91,845 人，期間共增加 30,373 人。護理機構及精神復健機構護士總數如圖 10 所示：2000~2011 年 1,573 人增加到 6,092 人，期間共增加 4,519 人。診所護士總計如圖 11 所示：2000~2011 年 9,271 人，增加到 22,455 人，期間共增加：13,184

人。綜合上述可歸納出：

- (1) 醫院、診所、護理機構及精神復健機構護士總執業人數皆增加。
- (2) 經由各曲線圖做細部分析可看出：以診所、護理機構及精神復健機構護士總執業人數上升的幅度最快。
- (3) 2000年~2011年的護理人員數與執業率，皆可看出呈現緩慢的成長，而2000年~2011年護理學生人數也呈現出穩定的狀況。
- (4) 因此，可推測出護理人員的供給是呈現出成長狀態；只是供給與需求產生不對等的情形，因而造成護理人員短缺的主因。

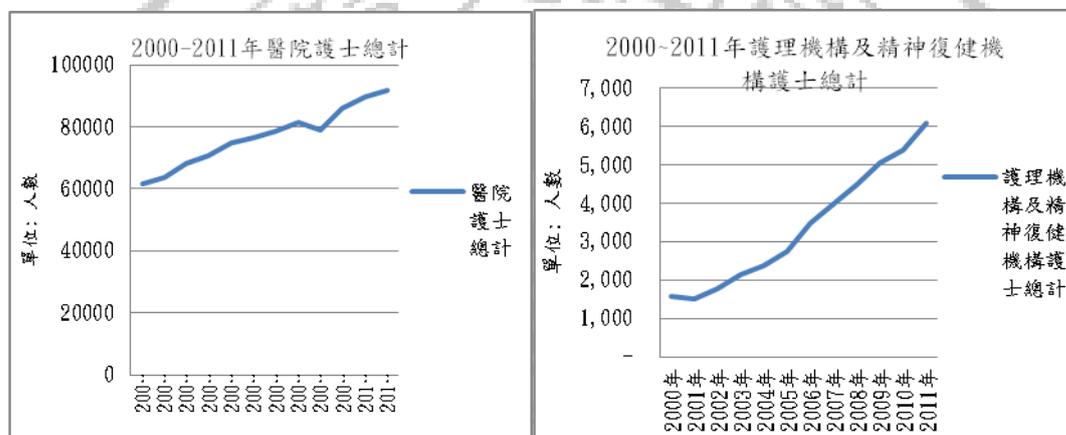


圖 11 醫院護士總計

圖 12 護理機構及精神復健機構護士總計

資料來源：行政院衛生署

資料來源：行政院衛生署

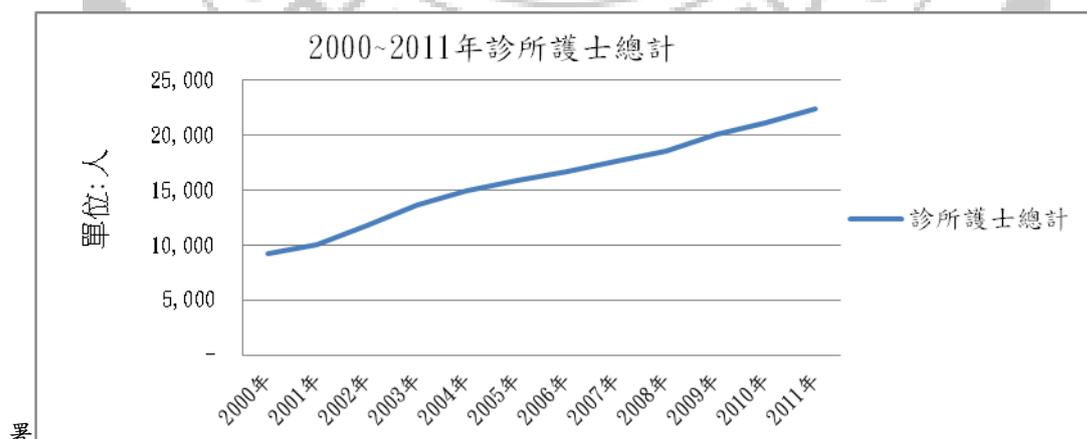


圖 13 診所護士總計

資料來源：行政院衛生署

第二節 護理人員離職與留任相關文獻

護理人員最重要職責就是維持或促進病患的健康，為民眾的健康做好嚴格的把關，並提供更安全與完整的醫療照護品質。當護理人員流動率偏高、留任意願偏低、離職率飆高時，則會影響到病患的護理照護與就醫的安全(凌建玲，2002)。而適當且充足的護理人力數是最有效並能夠提供良好醫療照護品質的重要關鍵因素(張雅萍，2006)。近年來大多數醫院為因應全民健保總額制度的實施與維持住醫院的經營績效，進而採取預算與成本緊縮、以減少護理人員的總額預算以及成本支出等，諸如此類策略的施行(尹祚芊等人，2001)。

根據行政院衛生署的統計資料(2012)可歸納出護理人員流動率中，以新進護理人員是所有護理人員中最容易流失的一群。如民國 98 年護理人員的離職率為 16.98%，新進人員三個月內的離職率高達 22.05%。依據美國醫學會期刊 (JAMA) 研究指出：當護理人員數不足時，則必須照顧過多的病人時，病患死亡的機率較高；因為護理人員每多照顧一位病患，病患在 30 天內的死亡風險就會上升到 7%；護理人員所照顧的病人數，若由原本得 4 名病患增加到 6 名時；病患面臨死亡的風險機會則多增加到 14%；若再增加到 8 名病患，則死亡的風險會增加到 31%。所以醫院是否擁有充足的護理人員數，對於病患就醫品質而言是相當的重要(全聯會護理政策訴求，2011)。

綜合上述，可以看出護理人員是維護醫院醫療照護品質之關鍵人力，並分別就護理人員相關文獻進行整理與分析。首先，先以台灣護理人員現況作簡單的整理；其次，對護理人員離職之相關文獻進行說明；之後，進一步對護理人員的留任作統整分析。

台灣的護理人力是以女性為主(99%)，男性為輔。平均年齡層大多介於 25-34 歲(54%)；工作場所則以醫院(72%)與診所(13%)為居多(梁亞文等人，2010)。依行政院衛生署(2012)醫院服務量統計醫院護理人力調查中發現，2007 年護理人員平均離職率 19.94%，3 個月內平均離職率高達 21.84%，醫院護理人員空缺率平均值達 6.62%。中華民國護理師護士公會全國聯合會於 2010 年 5 月 20 日針對全台灣地區的 90 家醫院進行調查，發現到醫院的新進護理人員離職率高達

22-29%，平均每 4 位護理人員就有 1 位離職(張惠敏等人，2012)。行政院衛生署在民國 2009 年醫院護理人力資源資料統計結果顯示：醫院招募護理人員困難程度按評鑑等級別區分(皆以醫學中心為主要調查對象)：總計調查家數 7 家(100%)，沒有困難 6 家(85.71%)，有困難 1 家(14.29%)，非常困難 0 家(0%)。護理人員空缺情形-按評鑑等級分：總計調查家數 7 家(100%)，有空缺額醫院家數：7 家(57.14%)，空缺額 4.33%。護理人員離職率-評鑑等級分，總計調查家數：7 家，新進護理人員比率 14.75%，新進人員三個月內離職率 26.09%。會有如此高的離職率，是由於新進人員進入組織後，對未來工作角色抱持期望，當臨床護理工作與學校所學的期望差異太大時，便會產生所謂的現實震撼感；當無法成功渡過此一階段，順利的轉換角色，就很容易離職。因此導致護理人員流動性增加、護理照顧時數不足、造成病患發生合併症的機率上升，無法維持住應有的照護品質(陳國瑚等人，2006)。

從 2000 年~2011 年行政院衛生署的資料統計顯示：護理機構、精神復健機構、診所家數與護理人員數都有明顯的增加，與醫院護理人員數相較下；護理人員數有明顯增加的趨勢，而且增加的速度遠大於醫院護理人員數。再加上醫院護理人員的高流動率，其中以新進人員離職率佔最多數，這也是造成目前醫院護理人力持續短缺的主因。2009 年護理人員的離職率為 16.98%，新進人員三個月內的離職率高達 22.05%。

影響新進護理人員離職率的主要因素包含：護理專業知識與技能充足與否、工作流程與醫療照護常規程序的能否正確執行、對於病患以及家屬間的互動關係、病患病程進展的複雜程度、工作負荷量過大所產生得工作壓力等(劉素蘭等人，2010)。工作壓力與離職率是具有顯著得相關性，其中更以工作壓力過大，是造成離職的主要原因。依張惠甄(2004)研究結果顯示，護理人員的工作壓力以及相關因素的探討中發現，可將工作壓力歸納出以下六點：

- (a) 病患及家屬照顧方面：包含病患病情變化快速程度、住院以及出院協助、病情嚴重程度、病患病危或死亡給予家屬協助與心靈支持等。
- (b) 人際關係方面：護病關係、醫師、同事、主管及醫療團隊互動與配合程度。

- (c) 護理專業知識與技術：包括各種疾病知識、判斷力、反應力、緊急事件處理能力、病患衛教等。
- (d) 工作環境方面：包括環境安全、噪音干擾、傳染病、機器設備、物理傷害、缺乏支持系統。
- (e) 行政管理方面：包括主管要求、護理能力進階規定、單位規定、排班、人員調動等。
- (f) 工作回饋方面：包括從工作中所獲得的報酬、員工福利、獎金制度等。當個人能力及需求與工作有關因素之間無法配合或平衡時，工作壓力即會產生。

依據吳秀麗、吳美淑(2009)的研究將新進護理人員的離職原因可歸納如圖 14 新進護理人員離職要因圖。

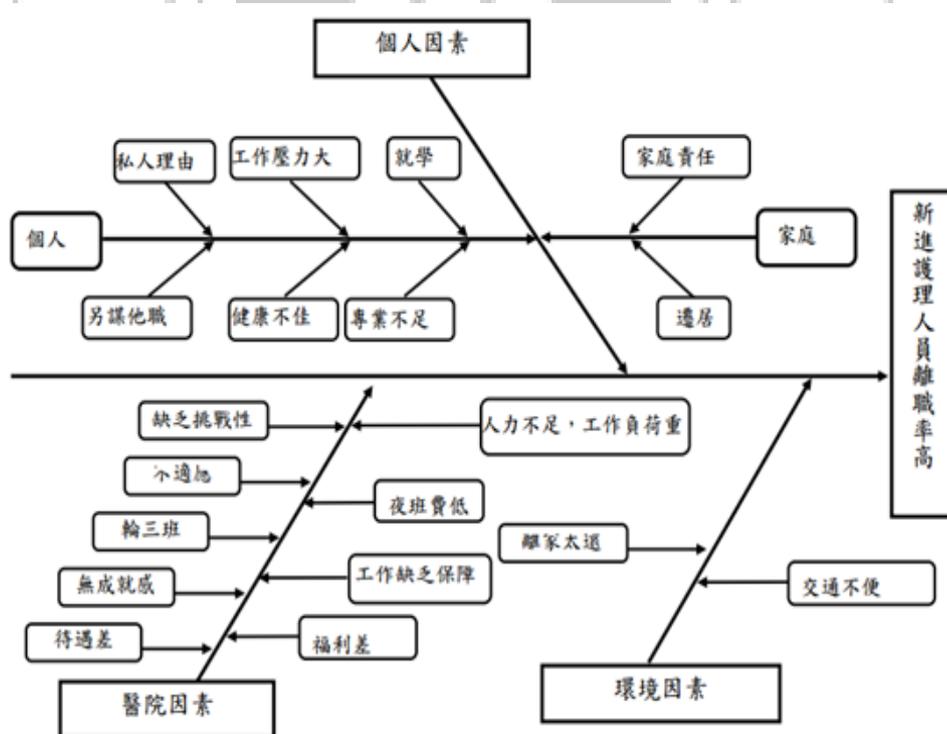


圖 14 新進護理人員離職率要因圖

資料來源:吳秀麗、吳美淑(2009)

總結以上文獻所述，因為影響護理人員離職的變數很多，故本研究將有關護理人員離職的相關文獻做一系列的整理，並將離職原因大致歸類為：個人因素、工作特性因素、組織環境因素等三大類，如下所示：

- (1) 個人因素：工作壓力、健康因素、無法配合輪值三班、家庭環境的因素、醫院與住家距離較遠、個人的理想無法實現、工作滿意度、無法得到應有的尊重與對待、臨床工作與所期待的有所落差、工作的成就感、成長與進步的空間有限、難以融入醫院的文化、升學進修、退休、婚姻狀態、年齡、教育程度、服務年資、志趣不合。
- (2) 工作特性因素：工作分配公平性、工作負荷量、護病比例、工時過長、工作能否符合未來的人生規劃、工作未來發展性、與單位同儕團體關係、排班制度、工作績效、與醫療團隊、病患以及家屬溝通難易度、單位的屬性、病患疾病嚴重程度、護理工作與價值觀有所落差、難以適應單位的工作屬性。
- (3) 組織環境因素：主管領導風格、組織工作氣氛、組織承諾、組織制度、組織的歸屬感、輪調制度、管理制度、考核公平性、晉升機會、薪資待遇、工作福利、同工不同酬、升任公職時間長短、醫院工作安全、環境設備、進修機會、院內申訴管道、護理人員流動率高。

將影響護理人員離職的相關文獻做總彙整，並綜合所有離職各個變數，區分為四個面向，分別為醫院面向、服務面向、護理人員面向、財務面向，等四大面向，如下所示：

醫院面向：主管領導風格、組織工作氣氛、組織承諾、組織制度、組織的歸屬感、輪調制度、管理制度、考核公平性、晉升機會、薪資待遇、工作福利、同工不同酬、升任公職時間長短、醫院工作安全、醫院工作安全、環境設備、進修機會、院內申訴管道。

表 2 醫院面向

(資料來源:本研究整理)

醫院面向的相關研究	作者
升遷機會、社會支持、工作滿意度與留任意願之相關性研究	王郁智、章淑娟(2006)
台灣南部某醫學中心護理人員對工作環境滿意之調查	顏芳慧、顧艷秋(2011)
醫院護理人員之角色壓力、工作滿足及領導型態與離職傾向之相關性研究-以南部某區域教學醫院為例	黃金梅(2006)
醫學中心護理人員工作環境之研究	尹祚芊、林小玲(2009)
護理人員留任意願與組織氣候之關係	柯雅婷(2010)
護理長與護理人員對領導風格感受吻合度與護理人員工作滿意度及留任意願之差異	何岱爭(2012)

1. 服務面向:工作分配公平性、工作負荷量、工時過長、工作能否符合未來的人生規劃、工作未來發展性、與單位同儕團體關係、排班制度、工作績效、與醫療團隊、病患以及家屬溝通難易度、單位的屬性、病患疾病嚴重程度、護理工作與價值觀有所落，如表所示。

表 3 服務面向的相關研究

(資料來源:本研究整理)

服務面向的相關研究	作者
工作輪調認知與意願、工作滿意與工作績效之關係—以台南地區護理人員為例。	潘月秋、黃培文(2012)
護理人力資源對病患照顧結果之影響。	顏妙芬(2009)
護理人員生涯發展及其與留任意願相關性之研究。	蔡淑妙、盧美秀 (1998)

護理人員生涯需求與醫院生涯發展方案差距對離職傾向之影響-以工作滿意為中介變項。	張保隆、周瑛琪、鄭妃君 (2004)
護理人員生涯發展及其與留任意願相關性之研究。	蔡淑妙、盧美秀(1998)

2. 護理人員面向:工作壓力、工作滿意度、健康因素、家庭環境的因素、醫院與住家距離較遠、無法配合輪值三班、個人的理想無法實現、無法得到應有的尊重與對待、工作滿意度、臨床工作與所期待的有所落差、工作的成就感、成長與進步的空間有限、難以融入醫院的文化、升學進修、退休、婚姻狀態、年齡、教育程度、服務年資、適應單位的工作屬性、志趣不合。

表 4 護理人員面向的相關研究

(資料來源:本研究整理)

護理人員面向的相關研究	作者
醫院護理人員之工作特性、成就動機對工作投入、工作滿足、與留職意願之影響。	潘依琳、張媚(1998)
新進護理人員工作壓力源之研究。	劉素蘭、王曼溪(2010)
護理人員情緒勞務，工作壓力與因應行為之相關性研究。	劉雅惠、劉偉文(2009)
內外科病房新進護理人員工作壓力與離職傾向之相關性研究。	陸雅美(2006)
某教學醫院護理人員對工作滿意情形之探討。	張遠萍、許玲女(2000)
護理人員的賦權感受與留任意願之相關性研究。	李幸燕(2010)
護理人員工作壓力對自覺健康狀態與離職傾向之研究-以台灣中部區域醫院為例。	曾冠華(2006)

3. 財務面向: 佔床率、病患多寡、約聘僱人員數、總營收與總成本、健保支付比例。

表 5 財務面向面向的相關研究

(資料來源: 本研究整理)

財務面向面向的相關研究	作者
醫院特質、人力資本對醫院經營績效影響之研	闕廷諭、劉瓊文(2004)
護理人員人力資本、離職率與護理照護品質關聯性之研究。	許桂珠(2007)。歐進士、趙令海(2012)
以顧客關係管理觀點探討自費醫療服務。	劉燦宏、任文瑗、趙嘉成、崔岡、邱文達(2004)
醫院經營自費醫療服務之實證研究。	劉宜君(2012)
市場競爭程度對醫院行為的影響——以昂貴醫療處置採用為例。	黃伯偉(2003)
醫院對顧客知識吸收能力與自費醫療開發績效的相關性研究。	翁瑞宏、黃靖媛(2008)

綜合以上的各變數歸類為這四大面向，並結合系統思考的層次，轉變為過程的概念後，即依序決定問題、系統邊界、系統的所有屬性、找出屬性間的所有關係、決定變數關係的影響(正或負關聯)、環境對於系統的影響、畫出所有屬性之間的因果關係，並形成因果回饋圖。

壹、護理人員離職影響相關文獻

醫院中，適當的護理人力配置是能夠使病患獲得良好醫療照護品質的重要關鍵因素。近年來由於全民健保總額預算的限制下，使得大多數醫院收入減少，進

而採取人事預算緊縮。而醫院中人數眾多的就屬護理人員為最，故減少護理人員數以降低成本；因此，更易導致護理人員離職率增加、造成照護品質降低等影響（王郁智等人，2006）。

依 2000~2011 年行政院衛生署的資料統計可歸納出：1. 醫院的門診量、住院量、服務量、醫院負荷量，皆呈現上升的情形。住院日縮短（因為健保總額制度施行）造成照護的急性程度增加。2. 護理機構、精神復健機構、診所家數都有明顯的增加。而少子化所伴隨而來的高齡化社會，應首重老化人口的來臨，並提供長期照護的健康服務，進而擴大護理人力市場的需求數。3. 醫院家數逐年下降。隨著我國人口逐漸老化、慢性病患人數增加；更加速老年化社會的來臨，醫院也因此趨勢並紛紛轉型，由以往醫院所主導的醫療照護型態，已漸漸由社區化與慢性醫療照護服務所取代。改變醫院經營型態，並轉型成居家照護或社區型服務的機構，也因而造成醫院外的機構護士勞動市場快速成長（余玉眉，2005）。

為因應高離職率所造成護理人力短缺的情形外，也與醫療照護品質以及病患安全具有直接相關性。當醫院為了因應高離職率所引發的護理照護人力的不足時，醫院的對策常是要留任下來的護理人員加班；當護理人員工作過於疲累時則會影響到病患安全；就醫療結果而論，護理人力短缺會明顯提高病患死亡率；護理工作量增加會提高院內感染發生機會；護理照顧時數不足，會造成病患不良反應的情形增加（陳國瑚等人，2006）。當病患發生不良反應時，不僅會延長病患得住院天數、也會增加其他疾病的誘發或產生院內感染的情形，更易導致醫院總成本以及總體醫療支出增加（梁亞文等人，2010）。

離職率的攀升，會使得新進護理人員數增加，導致現有護理人員的工作量增加（黃英忠等人，1996）；高離職率，除了造成有形成本的損失外，也包含無形的損失，包括留任者的工作負荷變的更大、病患安全與照護品質下降、工作士氣低落（張文英、蕭淑代，2000），組織氣氛低迷，更易引發同事間的衝突，甚至影響護理業務的執行（陸雅美，2006）。

貳、護理人員留任相關文獻

在醫院中，工作滿意度與工作態度息息相關，而工作滿意度又會影響到整個團隊工作績效的成果，依據潘月秋等人(2012)的研究指出工作輪調、工作績效，皆與工作滿意度具有正向的相關性。Hoppock 於 1935 年提出：工作滿意度是指工作者在面對工作或外在環境的情境下，其身心產生自我滿意的感覺(黃金梅，2006)。在醫院當中，護理工作一直都是最具有壓力的專業；在這壓力之中；以薪資、工作之自主性、與同儕間的人際關係，以及工作安排、輪班，等因素一直以來都是被認為最主要的壓力來源。其中以薪資不足、缺乏對專業工作的認知以及經驗不足則是導致工作不滿意與產生挫折感的主要因素。而工作負荷量過大、輪值三班、薪資過低，則往往是讓護理人員感到對工作不滿意的誘因(張遠萍等人，2000)。護理人員是醫院中是人數最多的族群，在醫療團隊中所扮演著角色是極為重要與不可或缺，也是極為重要的人力資源。他們的需求能否被滿足，對於醫院工作環境是否感到滿足，均與護理人員是否能夠持續留任在醫院為病患提供服務息息相關。

留任意願定義：留任可分為兩種，一是「組織內的留任」；員工能夠持續性的在同一組織內工作(Genevieve, 1990)。二是「專業留任」：在某一類的專業範圍內能夠留住人員並繼續為專業效力，也就是基層護理人員願意繼續在原醫院留任的想法(于乃玲、胡瑞桃、周碧琴，1999)。

影響護理人員留任的因素主要可以歸納為下列三點：(一)個人因素(二)專業因素(三)組織環境因素(蔡淑妙、盧美秀，1998)。依據張惠敏等(2012)研究結果顯示：以一年的留任率來看，公職護理人員留任率高達 97%，契約護理人員留任率僅有 76%；契約護理人員前半年的留任率為 17%，滿 1 年後留任率為 7%。以二年留任率來看，公職護理人員留任率為 96%，契約護理人員留任率為 66%；以三年留任率來評估，公職護理人員留任率為 93%，契約護理人員留任率為 58%；而四年護理人員留任率，公職護理人員留任率為 92%，契約護理人員留任率為 54%。影響留任時間長短之主要因素，以是否具有公職身分為最重要考量。亦即公職護理人員較契約護理人員的留任時間較長，且離職率較低。這樣的結果可能是因為大家都做相同的工作，但卻同工不同酬；再加上公職護理人員享

有薪資福利的保障且工作穩定性也較高，所以更不容易離職。而護理人員每月離職率應訂在何範圍是可以被接受的，依研究結果顯示在 51 個月之中，其中有 47 個月的離職率均未超過 1%，故其月離職率可訂在 1% 左右。

在全球經濟萎縮、醫療環境日漸複雜情形下，醫院也面臨到經營困難的窘境，迫使各國健康部門或醫療機構，不得不刪減護理人力以降低成本支出(顏芳慧等人，2011)。依據國際護理協會(2007)所提出的正向執業環境之八類向度(包含：安全性、醫材供應、資源使用、薪資福利、繼續教育、社會支持、完善設備與相互尊重)，以結構式問卷調查全台灣護理人員對於執業環境的感受性，發現台灣護理人員對於醫院執業環境的感受性的評分平均只有 65 分(滿分為 100 分)，執業環境中得分最低之前三項依序分別為：薪資福利、使用資源及設備完善性(李選、白香菊、顏文娟，2008)。雖然全球護理人力短缺的原因眾多且繁雜，但其中最主要的原因還是與不健康的工作環境，導致臨床護理人員不滿意醫院工作環境因而相繼離職或轉行；甚至還有三分之一的護理系應屆畢業生不願意到臨床從事護理工作。這不僅會危害到醫療照護品質、病人安全與治療成效，更會造成組織工作氣氛低迷、護理人員工作滿意度滑落，因而讓護理人員更加不願意對組織做出長期的承諾(顏芳慧等人，2011)。

台灣護理人員短缺情形逐年增加，且情勢越演越烈；但，要如何有效的留住護理人員，是目前刻不容緩所需積極面對的課題。因此以下就針對具體的留任措施，做出相關文獻整理：

(1) 以生涯規劃與發展為主要訴求，可以增加留任率

相關研究如：蔡淑妙、盧美秀(1998)的護理人員生涯發展及其與留任意願相關性之研究建議：護理人員應及早探索個人興趣與偏好，以確立未來的生涯發展方向，才能妥善安排個人的家庭生活。若視護理工作為終身志業，則應及早建立具有專科性的護理專長，才會擁有更多能力展現的機會。而醫療機構更應及早建立起明確的專業發展制度、明確清晰的升遷制度與提供所需的教育訓練。學校教育則應與臨床接軌，才不至於產生現實震撼的情形出現。依張保隆、周瑛琪、鄭妃君等人(2005)的護理人員生涯需求與醫院生涯發展方案差距對離職傾向之影響—以工作滿意為中介變項的研究結果顯示：

生涯需求的差距大小會影響到工作滿意度，並使得離職傾向變多或少。故醫院應重視護理人員的生涯規劃與需求，若所規劃出的生涯發展若能與生涯需求相互契合，則可降低護理人員的離職傾向，對醫療院所整體而言有正向的幫助。

(2) 護理人員工作壓力相關的研究：

依邱敬元(2007)的臨床護理輔導員制度對新進護理人員工作壓力與離職意向之研究結果發現：新進護理人員其最高壓力的來源皆來自於工作本身。當臨床護理輔導員協助帶領新進護理人員瞭解臨床護理工作時，會讓新進護理人員工作壓力下降；但相對的，也會因輔導員的因素，而讓新進護理人員工作壓力有所增加。而影響離職的因素有日夜顛倒的班別、病患對我的不信任、儀器操作的不熟悉。故，由此可知若醫院能夠提供一套完整的職前教育訓練的課程，並提供流暢的溝通會談管道，鼓勵說出內心的想法，則可緩解與放鬆緊繃的情緒。

(3) 工作特性、工作滿足、工作績效、成就動機對工作投入之相關研究：

潘依琳、張媚(1998)的醫院護理人員之工作特性、成就動機對工作投入、工作滿足、與留職意願之影響結果發現：從事符合自己工作興趣的工作、直屬上司有效的工作指導，以及明確的工作結構，皆可促進醫院護理人員的工作投入，提高工作滿足感，以及降低離職率。而具有高成就動機的護理人員，其工作投入與工作滿足感皆較高。而工作時間固定者的護理人員的工作滿足感最高。

(4) 當部屬在工作上獲得較好的績效表現時，則適時的在工作上賦權可以增加留任意願：依李幸燕(2010)護理人員的賦權感受與留任意願之相關性研究之研究指出：賦權可為護理人員帶來正向改變，增加自主性及滿意度，降低倦怠感、情緒耗竭等。因此可以瞭解臨床護理人員在工作環境中所感受到賦權的程度，以做為主管賦權領導的參考，並幫助護理人員產生正向的工作賦權感受，增加留任意願。

(5) 當護理人員因工作績效表現良好，受到主管賦權時，則適時給予支持以及提

供升遷機會與溝通管道則留任意願會提升。如王郁智、章淑娟、朱正一(2006)的升遷機會、社會支持、工作滿意度與留任意願之相關性研究之研究建議:a. 護理人員甄選與任用需首重到院服務動機，以本身意願到院服務者為優先考量。b. 醫院提供良好的升遷管道、溝通或申訴管道、定期進行工作滿意度調查與宣導組織理念與目標，並傾聽護理人員之心聲與意見。c. 成立留任措施規劃小組，定期監測與管理醫院護理人員流動情形。依牛美雲(2005)的護理人員工作滿意度、組織承諾及留任意願之調查研究-以宜蘭縣護理人員為例之研究結果表示：a. 提高宜蘭縣護理人員之工作滿足程度 b. 提供護理人員進修學業的管道，並有鼓勵進修制度，提升護理人員工作滿意度 c. 建構良好的溝通諮商管道。而 Drenkard, K. N. (2005)的研究結果顯示若護理人員在工作上擁有較多的自主性，則在工作上滿意度會較高，會覺得有被受到重視的感覺，也會增加工作的凝聚力與忠誠度。

- (6) 當醫院能夠提供以上的環境與制度時，則會讓護理人員對於醫院的向心力大增，相關研究如：柯雅婷(2010)的護理人員留任意願與組織氣候之關係，研究結果顯示：醫院護理主管對於人員徵選與任用時，應以服務動機為本身意願到院服務為優先，重視人力資源管理，運用交叉訓練計畫讓同仁感受不同單位組織氣候，進而提出有效且個別性的留任措施，工作職場中營造良好的組織氣候，進而提升護理人員留任意願，創造醫院更好的服務品質與績效。
- (7) 醫院除了提供一套良好的制度外，也要能夠吸引護理人員，增加留任意願，如磁鐵一般，具有吸引力，相關研究；楊青娥、游慧光(2011)的試行磁力醫院要素以留任護理人員措施之成效探討-以國內某醫院為例之研究結果顯示：建立起明確的發展制度，使得護理人員可以及早做好職涯規劃。並讓護理人員能夠參與相關的制度制定，並賦予自主性與獨立性，能夠發揮出自我的潛能，並適時的給予身心靈上的支持與鼓勵，在工作中能提供一個安全的環境與多元的健康活動的促進。

叁、小結

歸納以上各個面向，可發現到護理人員的短缺與整體環境是具有關聯性，並非是由幾個變數即可代表全部；與整體性相關的研究如黃麗蓮(1993)以系統動力學研究醫院護理人員離職問題研究指出：在醫院中護理人員離職率的變動雖然受到政治法律、教育經濟、社會文化等事件影響。但由系統動力學所模擬出的結果顯示醫院護理人員離職率的變動主要決定於醫院系統結構本身。其研究結果顯現如下：a. 如果醫院管理者主動瞭解並滿足醫院護理人員的需求，那麼不論外在環境如何變動，管理者均能大幅度地降低醫院的離職率並提升醫療照護品質。b. 當醫院管理者發現離職率較平時多，則可實施滿足醫院護理人員需求的制度，那麼不論環境如何變動，管理者均能周期性地降低醫院的離職率。c. 如果醫院管理者在離職率或缺額率升高後，才實施滿足醫院護理人員需求的制度，那麼當外在環境變動快速時，均無法有效降低如指般數快速上升的離職率和缺額率，醫院最終仍是無法有效留住護理人員。依李文傑(2000)影響護理人員離職意願因素之探討研究結果，其中針對影響護理人員離職的相關因素可以歸納出六大因素：包括個人因素、工作特性因素、組織因素、環境因素及工作滿足與工作績效等因素，來探討其對護理人員離職的影響。其研究結論提出以下建議：a. 參與管理；b. 規劃明確的工作結構；c. 工作輪調與工作制度；d. 塑造良好的工作氣氛與工作環境；e. 教育及訓練方面之發展；f. 領導型態；g. 升遷管道方面；h. 提昇醫院名聲等，可協助醫院在招募、甄選中找到適合條件、有效率的人。讓管理者檢視組織對於員工的影響性，並進而改善，促使員工對組織更有向心力。

綜合以上文獻所述，一個好的留任計劃應該要讓護理人員共同參與制定，讓護理人員感覺到被重視與尊重的感覺，方能有效的留住護理人員，才能提供一個安全又舒適的照護品質與醫療環境。

第三節 醫院經營與管理之相關文獻

自民國 2002 年 7 月開始施行醫院總額預算制度，造成健保醫療給付的方式發生改變，讓醫院面臨收入短少。對於公立醫院而言，當面臨一連串財務緊縮策略之施行，雖有公務預算在支付；但卻是公辦民營，自負盈虧的國家策略。且公立醫院的員工，除了考績、年資每年遞增外；仍有退休金、福利金等，致使人事成本居高不下(吳金花，2005)。在醫院中又以護理人員數所佔的比例為最高，護理人力總共佔 41.48% (行政院衛生署，2003)；護理人員數佔醫院所有醫事人員數 40%~60%，使得醫院開始實行護理人力的縮減，將原本的聘用制度改以約聘或臨時僱用方式，大量減少護理人員數以降低醫院成本(余玉眉，2005)。

護理人員是醫院所有人員數裡面最多的一群，也是站在第一線直接面對病患的醫療照護者，與病患相處時間最長、互動也是最頻繁的工作人員，故護理人員的穩定度與留任意願在醫療服務品質與成本中扮演重要角色。因為護理人員的工作內容往往是相當繁雜、工作時間不定、人際互動更是複雜，是高壓力的工作(蘇永裕，2003)。在臨床照護工作中需保持高度的警覺性、敏銳度與良好的工作情緒，以面對護理工作中所有的人、事、物；因為每日的臨床照護工作都關係著病患安危(曾冠華，2006)。護理人員除了一般性的臨床照護與提升醫療照護品質外，還需要額外負擔行政工作如醫院評鑑，其工作環境上的不確定性與高緊張性，使得護理人員必需承擔相當程度的工作壓力(曾標挺，2004)。再加上醫院人事的精簡、縮減護理人員數，引進約聘僱護理人員，在在更加促使護理人員的離職率增加；因為護理人力的不足，會造成留任者的工作負荷量大增。而新進護理人員的比例增加；則新進人員通常在 2-4 週內職前訓練後即需獨立作業，面對陌生的環境及護理情境，若自主性及溝通協調能力均不佳、工作中所遭遇的問題及龐大的工作量則難以應付，導致逾時下班(陸雅美，2006)。在缺乏自信的情況下工作，使得新進護理人員逐漸失去專業熱誠及自信，進而離職(葉麗月，2009)，造成新進護理人員流動率提昇因而加重留任下來的護理人員其工作負擔與心理壓力，以致於無法持續維持醫療照護品質，甚至延誤病患病情以及增加醫療意外事件的出現(許桂珠，2007)，導致醫療照護品質低落，形成因果惡性循環，病患的安全問題令人擔憂(曾冠華，2006)。

在全民健保總額支付制度施行之後，使得醫院整體行政業務負擔加重以及為因應醫院評鑑制度，所做得非臨床作業已影響臨床作業的執行，造成護理人員工作負荷量過重以及壓力日漸提升之主要原因。在健保總額支付制度與醫院評鑑制度，雙軌同時進行之下，醫院的因應對策為：對病患進行總量的管制及相關管理作為之下；在各體系之中，各部門並無獲得到因政策所產生之利益，反而造成醫院內部的損耗(艾昌瑞等，2008)。

第四節 醫院成本面管理相關文獻

醫院是一個知識型的組織，由許多醫療專業人士所組成(張石柱、陳富強、陳慶福，2009)，包括醫師、護理師、藥師、營養師、復健師、心理師等專業人士所組成。而「人力」早已被經濟學家視為一項有價值的資源，人力資本更是組織創新的泉源。所以，具有高附加價值的人力資本與組織所擁有的專業知識與技能，是緊密聯繫著組織競爭優勢的核心所在。特別是在醫療產業，人力資本所扮演的角色是非常重要的，而人力資本愈高的醫院，則經營績效愈好，兩者呈現正向的關係(闕廷諭、劉瓊文，2004)。

但由於醫療產業是屬於人力資本密集的產業，因此人事成本的支出也佔有相當的比例，故如何來降低成本，才能達到最有效率的經營模式；所以必須要先瞭解醫療人力資本與醫療資源使用的情形，才能達到醫療資源有效的運用與分配，進而達成醫療事業的永續經營，基業長青(蘇永裕，2000)。

壹、醫院的營收與服務

因為健保總額制度的施行，使得醫療給付的方式由原本論量計酬改為論件計酬的方式，健保醫療給付的金額有上限。因此，使得醫院的利潤受到限制，各家醫院只好紛紛推出自費醫療項目以廣開財源；當醫院持續不斷的推出自費療程，以及增加產品的創新性與可利用性，可增加醫院營收與獲利(翁瑞宏、黃靖媛，2008)。

而自費醫療服務為醫院常見的經營方式之一，因此有必要掌握自費醫療服務品質與獲得自費醫療服務資訊的方式。在自費醫療服務上，一般民眾認為「舒適隱密的空間」為最重要(么煥忠，2007)。但有些民眾在選擇自費醫療服務時，首先考慮因素通常為「醫療服務的效果」，其次是「醫師的專業能力」；其他如「新的儀器設備」、「等候時間短」等。民眾如何得知自費服務之資訊，主要是依賴「親友同事介紹」、「醫院的入口網站」、「醫院服務人員」等，故施行自費醫療服務的「口碑」效果是非常的重要。因此醫院在經營自費醫療服務時，仍應以醫療專業為基礎，才能獲得民眾的肯定與信賴，並妥善利用資訊科技以及口碑效應，以擴增服務的民眾(劉宜君，2012)。

有關自費醫療的服務，服務科別則以整型外科、泌尿科、婦產科、眼科、精神科、皮膚科、牙科、減重門診等科別為常見的服務項目。整型外科:以美容整型為居多；泌尿科:以不孕症、性功能障礙、尿失禁、結紮、碎石為主；婦產科:以不孕症、試管嬰兒、人工受精；眼科:雷射手術、近視治療；精神科:睡眠障礙、藥物成癮與酒癮(劉燦宏,任文瑗,趙嘉成等人,2004)；牙科:假牙、植牙、牙齒矯正、牙齒美白等自費服務項目(翁瑞宏、黃靖媛、黃金安等人,2008)。除了自費的項目外，醫院也會採取購買先進的醫療儀器設備，來吸引民眾的目光，進而到本院就診(葉中揚，2004)。但醫院間競相採購醫療儀器與設備，容易造成無效率的醫療品質以及無效率醫療資源配置造成總體醫療費用的增加。當處於競爭程度愈高的地區，醫院採用昂貴醫療儀器的可能性愈高，也更易造成醫院與醫院間產生醫療軍備競賽的效果(黃伯偉，2003)。

有些醫院因而開始改變經營型態，成立醫學美容中心、坐月子中心、高級健檢、自費電腦斷層、護理之家等(王敏容、王如萱、王佳惠等人，2005)；改變醫院由原本傳統的疾病治療者的角色，轉型為積極主動進入社區推廣健康促進疾病預防，以提倡社區民眾自我保健的觀念，讓疾病能被早期診治(謝雅竹、吳文娟、鄭雅愛等人，2007)。有的醫院則會採行多角化經營模式，開辦自費門診，以吸引能夠獲得較高醫療品質之族群。而健檢中心亦是另一個醫院多角化經營常見的策略，強調舒適、隱密及專屬的醫療諮詢顧問；並與相關企業或廠商建立起合作關係，以開發出新客源。醫院成立護理之家，也能夠提供老人長期性的護理照護，以上均是醫院常見的多角化經營模式。此類型的經營方式，不僅可以分散風險，

更可以增加醫院的營收(歐進士、趙令海, 2012)。對於醫院而言, 投入自費醫療市場除了可以提供新的服務之外, 也可以培養不同領域的專才, 更可以分散醫院的投資風險, 增加醫療業外收入; 但缺點易使院內資源分散, 因此需謹慎權衡利弊得失(劉燦宏、任文瑗、趙嘉成等人, 2004)。

當全民健康保險實施後, 醫療市場的競爭日益激烈, 醫院為了提高營收, 因而開發出各種玲瓏滿目的自費醫療服務, 但也因此更加容易造成醫療資源的浪費(王敏容、王如萱、王佳惠等人, 2005)。依王如萱(2004)的研究結果顯示, 在不受經濟層面因素的影響下, 當醫院所處的市場競爭程度越高的地區, 醫院提供自費醫療服務的項目也會更多, 也證實了醫院會以提供自費醫療服務來因應醫療市場過度競爭之行為, 但因此可能會造成醫療資源的浪費。所以醫療機構可以進行不同層級的垂直整合或同層級的水平整合, 藉由資源共享的方式提高醫院的競爭能力以及降低醫療資源的浪費(歐進士、趙令海, 2012)。

貳、醫院的成本管理

醫院所有工作人員之中, 護理人員所佔比例約 17%, 但護理人員離職的成本卻也是所有醫事人員中最多的, 超過整體人員離職成本四分之一的費用(陳國瑚等人, 2006)。離職原因可分為: 1. 自願離職: 即員工因組織或個人因素而自願離職, 如薪資、組織文化、升遷、健康及退休等因素。2. 非自願離職: 是指員工因故而被離職, 如解僱、資遣(周美雲, 2006)。

依據林谷峻、高靖秋、鄭文凱(2009)的研究指出, SteHart 在 1997 年的『知識資本: 組織的新財富』指出組織在人力資本方面所做的投資更能夠有效為組織帶來更高的附加價值, 其所帶來的邊際效應也是最高的。人員在組織中之工作階段可分為三期, 每個階段組織對該人員都有著不同的人力資本投入(Flamholtz, 1973)總計有:

- (1) 初期成本: 包含招募、甄選、雇用、或內部人員調動、等直接成本的付出。
- (2) 中期學習成本: 正式訓練或者是在職訓練、教育訓練者所付出的時間, 包含直接與間接的成本。

(3) 末期之分離成本：包含離職的薪資給付、離職前的效率損失、招募新的替補人員時職務空缺的成本。

依據 Haldman JD et al. (2001) 研究指出：美國大型醫院中所有正式人員的年平均離職率是 32.06%，離職人員的支出成本佔醫院總額預算的 3.4%~5.8%，支付的比例可以說的上是相當高的。研究更指出醫院所有工作人員之中，護理人員所佔比例約 17%，但護理人員離職的成本卻是所有醫事人員中最多的，超過整體人員離職成本的四分之一費用。醫院訓練新進護理人員平均每人要花費美金 15,825 元；由於新進護理人員對於醫院的作業流程與環境的不熟悉會導致生產力下降的費用，介於美金 5,245 元到 16,102 元。故護理人員離職率的增加更會造成醫院的經營成本上升(張曉鳳、林育秀、王素美等人，2010)，這期間也包含了：招募、甄選、雇用、訓練、以及新人因為不熟悉業務使生產力下降的成本。此外，護理人員的高離職率除了造成護理人力短缺外，也與醫療品質和病患安全有具有直接的關聯性。

參、全民健康保險總額制度對於醫院經營層面的影響

全民健康保險在全體國民互助互惠的原則下，病患僅需負擔部分費用即可享有醫療資源的照顧。在全民健康保險開辦的初期，診療計酬的方式是以論量計酬為主。論量計酬即保險人依據醫療機構實際所提供的服務量，支付醫療報酬。在論量計酬下；醫療服務量越多，醫療收入也就越多，故易誘發過多的醫療服務，造成醫療資源配置遭受到扭曲，產生不必要的醫療資源的浪費(黃麗蓮，2002)，使得健保醫療費用支出赤字持續的擴大。

因此，全民健康保險總額支付制度因應而生，並於 2002 年 7 月開始實施醫院總額預算制度，主要是中央健保局為了解決健保財務困難的因方案。也就是由過去論量計酬的看病方式，改為論件計酬；健保局也訂定出一定額度的醫療給付總額範圍；無論民眾怎麼使用醫療資源，健保局均給付固定的醫療費用，設定給付上限，避免醫療費用的支出造成無限上綱的現象產生(許祥瑞，2007)。

全民健康保險總額制度對於醫院經營層面的影響以及造成醫院家數變化的

主要因素與醫院評鑑等級標準的訂定以及全民健康保險的支付制度有關。隨著醫院家數減少，診所與精神及護理機構數家數卻是年年逐漸上升。而床數規模小的醫院家數減少，床數規模大的醫院家數增加；使的中小型醫院不得不面臨轉型、歇業、併購或與其他醫療機構聯盟。依據余政經(2006)研究指出在發展轉型的策略上，地區醫院選擇長期照護相關產業有 51.6% 以上，其中又以護理之家佔大多數。再加上我國少子化與老化的趨勢(如圖 15、16 所示)、醫療科技的發達使的人類平均餘命增加，老年人口比例也逐年增加；諸如此類的因素都促使著中小型醫院發展成長期照護機構的誘。因為中小型醫院仍要按照醫療法規與健保制度的政策來執行，其所帶來的成本支出對大型醫院而言，負擔比例變小；但對於中小型醫院而言，由於病患流失、健保給付變少造成收入短少、醫院的經營成本不斷地提高，成本增加的比率高於收入增加的比率；隨著國人知識科技的發達與醫療水準的提升，民眾對醫療品質的要求也相對增加，如引進先進的儀器、設備、優秀的醫療人員等，更加使得中小型醫院入不敷出(馬作鑑等人，2004)；加上國人的就醫習慣，偏好大型醫院，更加促使大醫院的病床一位難求，反觀中小型醫院卻是經營困難(葉一晃等人，2005)。

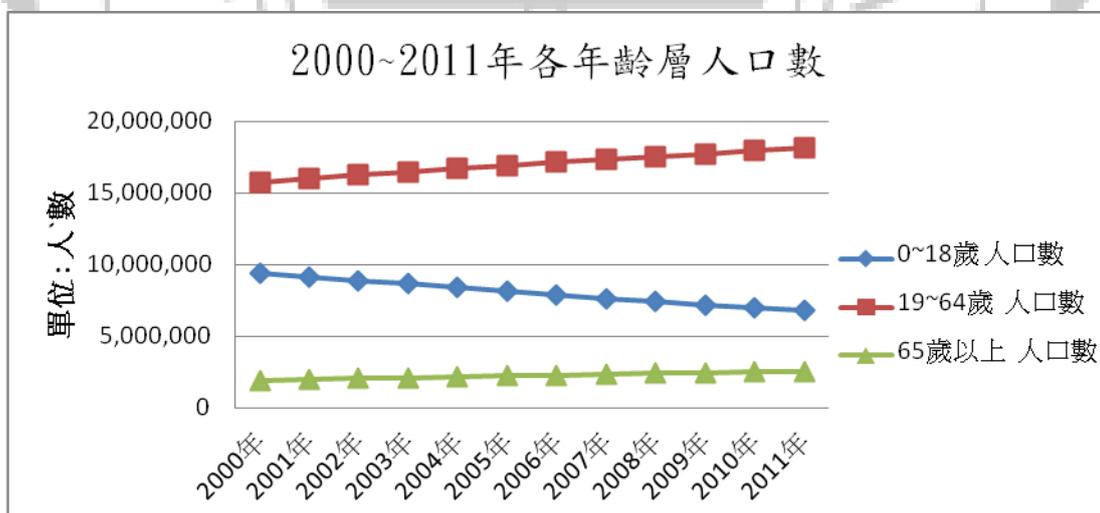


圖 15 年各年齡層人口數

資料來源:行政院衛生署

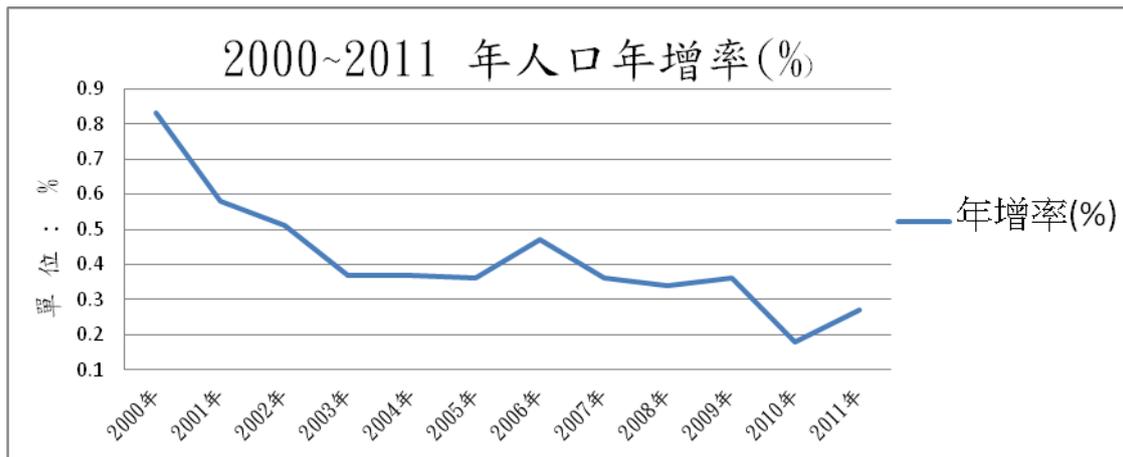


圖 16 人口年增率

資料來源:行政院衛生署

自健保開辦以來，健保給付變成醫院最主要的收入來源，給付的標準則是依照醫院的評鑑等級標準來做支付；不同等級的醫院做相同的療程，所得到給付卻是兩樣情，造成獲利明顯的不同，更加造成醫療市場上大小醫院不對等的競爭，進而影響到中小型醫院的生存空間；因而使得醫院大者恆大，小型醫院只好另尋出路，謀求生存的空間(鄭立信，2001)。再加上健保的給付制度不斷地改變，對於醫院的經營模式也產生了重大的影響，尤其是在全民健康保險總額支付制度的實施，更是加速醫院規模兩極化與轉型化的趨勢。

全民健康保險總額制度對於醫院家數、規模、經營層面的影響：從 2000~2011 年探討全民健康保險對醫院經營層面所造成的影響有：一. 醫院家數減少，診所與護理機構家數增加。二. 規模小之醫院家數減少，規模大之醫院家數增加。三. 大型醫院門診服務量增加，小型醫院門診服務量減少，但平均每日醫院服務量是上升如圖 17；醫院的負荷量變大如圖 3。四. 非評鑑醫院較評鑑醫院家數相比如圖 18 所示：減少，私立醫院較公立家數相比如圖 19、20 所示：減少。五. 評鑑醫院床數規模如圖 21 所示：(1)病床數 100 床以下：由原本 289 減少到 226 家(2)病床數 100 床~499 床：由原本的 142 家增加到 148 家(3)病床數 500 床以上：由原本的 63 家增加到 85 家。非評鑑醫院床數規模如圖 22 所示：(1)病床數 100 床以下：由原本的 149 家減少到 44 家(2)100 床~499 床：由原本的 13 家減少到 3 家 (3)病床數 500 床以上：由原本的 1 家減少到 0 家。六. 評鑑家數：(1)評鑑醫院家數由原本的 494 家減少到 460 家，期間共減少了 34 家 (2)非評鑑醫院家

數由原本的 163 減少到 47 家，期間共減少了 116 家。七. 從 2000 年~2011 年歇業的家數：(1)私人醫院歇業的家數共有 148 家 (2)公立醫院歇業家數從共有 14 家。

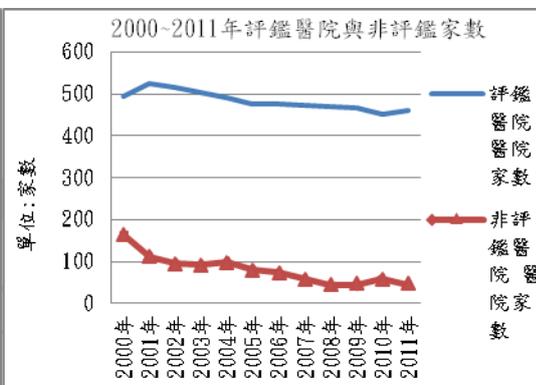
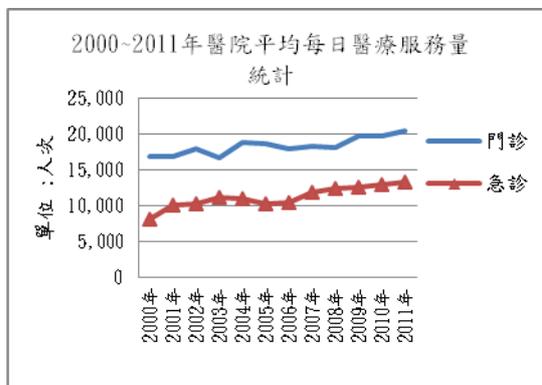


圖 17 醫院平均每日醫療服務量統計

圖 18 評鑑醫院與非評鑑家數

資料來源:行政院衛生署

資料來源:行政院衛生署

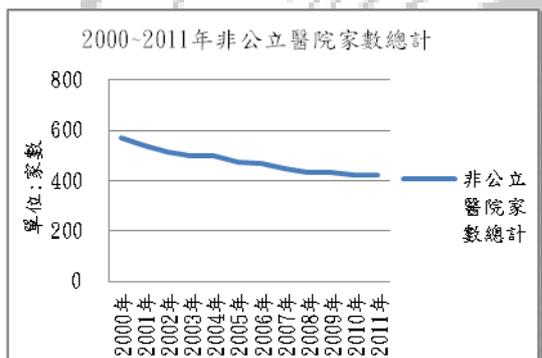


圖 19 非公立醫院家數總計

圖 20 公立醫院家數總計

資料來源:行政院衛生署

資料來源:行政院衛生署

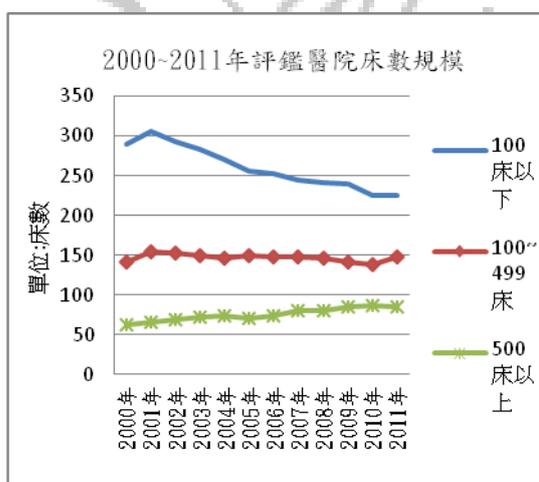


圖 21 評鑑醫院床數規模

圖 22 非評鑑醫院床數規模

資料來源:行政院衛生署

資料來源:行政院衛生署

肆、小結

我國自 1995 年 3 月 1 日起全面實施全民健康保險制度後；醫療保險體系自此邁入一個嶄新的階段，使得過去沒有在公保、勞保、農保的民眾能夠直接受到國家的照顧與保障。全民健康保險制度的施行，對於一般民眾而言實在是一大福音(李勝祥，2003)，但隨著全民健康保險總額制度的施行，對於醫療機構而言卻是面臨更嚴峻的挑戰。



第三章 研究方法與研究設計

第一節 研究方法

本研究方法以系統動力學為主，基本觀點為回饋系統觀點，運用模式化工具的因果回饋圖：以正、負回饋環路表示。

系統動力學(System Dynamics)又稱系統動態學，是美國麻省理工學院(MIT)的 Jay H. Forrester 教授所創立，於 1956 年將工業工程的系統模擬應用於企管領域，所創造出來的分析理論。主要藉由模型的建立與模擬，分析系統的行為並找出其中所潛藏的問題(黃昭仁，2005)。系統動力學的系統觀認為整個世界是一個循環互動、互為因果的動態系統，其中存在許多的決策點會基於目前的狀態導致某些行為的產生，行為的改變將會引起狀態的改變；並在經由回饋會再回來影響新的決策制定，所形成一個因果循環的系統。因為系統動力學具有因果回的饋關係，所以無論是那個領域的問題，皆為系統動力學所擅長處理的問題。其主要概念就是以一種宏觀的角度來思考、解決問題，避免因微觀的角度而侷限於片段的思考，並且透過模擬的方式來探討問題，由不同的變數與情境來觀察結果的變化，藉以達到分析問題的目的，這也就是為什麼系統動力學能夠不斷擴散並深入各個領域的原因。最特別的是，系統動力學有助於顯露出個人與集體潛藏的心智模式，讓我們有機會面對、討論、溝通、改變與改善，從而真正改善問題的癥結所在(廖郁雯，2008)。

依汪維揚(2001)研究表示：系統動力學是研究組織或企業系統動態行為特性的方法，並著重在於處理高階、非線性與多環的動態系統複雜的層次做整體性思考；更可以廣泛應用在各個領域，亦可應用於醫療衛生產業中，探討的議題包含流行病的擴散、醫療政策、醫療人力與健保財務，甚至是護理人員短缺等，就是因為它可以提供一套整體性的思考方法和工具，可以清楚的剖析出一個組織或公司運作的各個流程與步驟、影響組織或企業成長的各種決策的執行、決策與結構

之間的相互作用的關係以及與時間延遲所產生的影響。系統動力學與其他分析工具最大的不同點在於系統動力學具備處理非線性問題 (Non-linearity)、資訊回饋 (Information feedback)、時間滯延 (Time delay)、動態性複雜 (Dynamic complexity) 的能力系統動力學解釋系統行為的觀點(屠益民、張良政, 2010)。

(1)動態複雜(Dynamic Complexity)：系統動態學模式結構是由積量(Level)與流量(FloH)組成，這些變數彼此之間會相互影響與相互作用，使得系統具有高度的動態複雜性。依高士振(2003)研究指出動態複雜性的意義是指變項與變項間存在著複雜的因果關係，而彼此間相互作用所造成的影響，會存在著時間上的延遲，而造成一系列的動態複雜性。

(2)因果關係(Causal RelationsHip)：藉由事件發生的前後因果關係，可以釐清事情真相，才不會造成導因為果，導果為因的因果錯亂關係。

(3)回饋環路(Feedback Loop)：系統動態學擅長處理非線性問題，非線性問題本質上是由許多正、負環路組成。系統結構中的變數間相互影響，使系統可分成兩種環路：(1)自我增強(self-reinforcement)的正回饋環路(positive feedback loop) (2)目標追尋(goal-seeking)的負回饋環路(negative feedback loop)。

(4)非線性關係(Nonlinear RelationsHip)：積量與流量、變數與變數間的互動產生行為，經由不斷的回饋過程表現出如指數般的成長或衰退(正回饋環路)或是表現出波動的震盪(負回饋環路)等非線性的現象。

(5)時間滯延(Time Delay)：真實世界中對刺激所產生反應都需要時間回應，系統動力學所說因果關係與回饋環路等，都有一段時間延遲，但通常很難被察覺(王思峰, 1994)。

依黃經洲、陳加屏(2009) 研究中指出系統動力學其理論主要是建立在四項基礎上(a)資訊回饋：外在環境變化與系統內決策行動，兩者間相互作用所產生的資訊循環過程(b)控制理論：在系統機制的運作下，評估與比較實際值與目標值的重複過程(c)決策程序：依據資訊的完整與正確性，發展各種方案從中進行選擇的過程(d)電腦模擬：運用電腦建立數學模式，來描述系統行為隨時間變化的因果關係。

系統動力學具有結構觀與內生觀的層次所以才以可以透析出問題的本質。系統動力學可將系統性的結構模式轉化成因果回饋圖，並由行為面的決策對於此系統所產生的影響，可經由因果回饋圖的模擬分析法，讓決策者更加可以了解這錯綜複雜的動態行為；以提供決策者做為決策制定與改善的範本(林靜怡，2005)。而模式的建立，目的是做有條件的預測、利用模式來了解前後因果關係，進而修改我們對因果的認知，依其目的所建立而且是為了問題所建模並非僅為系統所建(羅世輝，2002)。所以系統動力學的系統性思考，是可以用來探究與了解系統長期性、週期性與動態性的複雜問題。對於動態性的探究模式之中，系統思考則是最佳的方式，因為系統性思考是把問題放到其所應處的系統之中來進行分析，並利用因果回饋環路與時間延遲做為結構的動態性與整體觀的思考模式；可以處理動態與非線性的複雜模式，並考量到整體的互動關係，以釐清背後的結構性因素，找出最佳實務解的有效解(楊碩英，1994)。

系統動力學者 Forrester(1961)認為：系統動力學是以整體觀來洞察潛藏在系統行為背後的深層結構，了解系統內部結構的變數間群力交推的態勢、因果回饋的特性(陳美智，2009)，進而建立起系統模式以引導並制定出政策的研究方法，這是以系統結構來改善系統行為的一門科學。系統動力學的思想理論架構，是認為系統結構是影響系統行為的主要因素；在確認系統間的問題前，其變數與變數間是具有前後因果關係，則可利用因果回饋圖來釐清，才不會造成因果錯置，因為物有本末，事有終始，知所先後，則近道矣。

因果回饋圖的因果回饋環路，可分為正向回饋環路與負向回饋環路，依環路特性的不同則會產生不同的結果。正向回饋環路則會產生促進的作用，即自我增強的行為效果如圖 23 所示；在封閉的環路內所含的 \oplus 正向符號，此為正向環路符號，表示此環路的行動改變，會以同向(即正向)方向使的變數間持續的成長或衰退的情形，稱之為正向回饋環路。負向回饋環路則會產生抑制作用，即具有自我抑制的行為效果，因為負回饋環路具有目標追尋的特性如圖 24 所示，此因果環路圖內的 \ominus 負向符號，表示此環路的行動改變，會以相反方向來抑制變數間的改變，會造成變數產生或回復到原來均衡的狀態，即具有自我均衡或調節，稱

之為負向回饋環路。在每個箭頭旁邊有 \rightarrow^{+} (+)或 \rightarrow^{-} (-)則表示會產生正增強或負增強的效果。

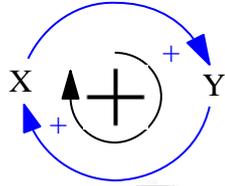


圖 23 正向回饋環路

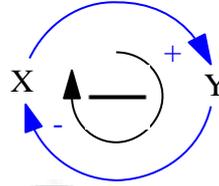


圖 24 負向回饋環路

第二節 研究設計

探討H醫院護理人員短缺背後的動態因果結構，本研究的屬性為探索性研究，故選擇H醫院做為理論發展對象，並蒐集此醫院2000年~2011年的護理人員總人數的動態資料如：全院的護理人員總人數、招募總數、工作年資、離職人數(包含全院護理人員離職人數、新進人員離職人數以及試用期未滿三個月等)、依各年度工作年資別的不同其離職率有多少、各病房別每年的離職人數、學歷與年齡等基本資料的提供，之後再分析各病房護理人員留任者的工作年資、學歷、年齡為何。在此期間，H醫院的問題要點主要是來自於H醫院病床數擴增時，同時對護理人員數的需求也跟著增加，但由於面臨護理人員招募困難的窘勢，導致護理人員招募人數不足，面臨護理人員短缺的危機。當護理人員數不足時，依據醫院評鑑標準來看，則會面臨縮減醫院病床數，以維持合理的護病比。故本研究將H醫院護理人員短缺的問題，進行全面性的探討護理人員流失成因與所造成影響之動態分析，並分別就全民健保、醫院、護理人員、醫療服務的系統模式，分別探究彼此間的關連性與相互作用的情形，以及對於系統所產生的影響。

本研究透過訪談與次級資料的整理，應用系統動力學的質化分析工具即因果回饋圖，以建構出地區醫院護理人員短缺背後的動態結構模式，並採行單一個案之研究設計。資料蒐集的來源有：一.初級資料蒐集法：取得方式包括人員訪談、H院內資料蒐集、書面資料。二.次級資料蒐集法：包括：問卷調查、醫院網站、

報章雜誌、期刊、書籍、衛生署網站。資料蒐集主要以結構與非結構化的方式進行，取得包括書面、內部資料與人員訪談的方式進行資料的蒐集。

以下為H醫院的基本分析：醫院評鑑等級為地區醫院，故在健保局的醫療費用給付方面與其他不同等級的醫院相比，核發的金額相對較少。在醫療照護方面，由於受限於醫院成本上的考量，故較少會引入最先進的醫療儀器與設備以及聘請有名的權威醫師與素質優良的護理人員來吸引民眾；以H醫院的護理人員工作年資來看，1年以下的護理人員佔26.76%為最多，其次為3年~5年以及6年~10年皆佔21.13%，1年~2年為16.90%，11年~15年9.86%，16年~20年佔4.23%；由此可看出H醫院護理人員工作年資超過11年以上者為少數，而1年以下的護理人員佔最多，可由圖25所示。

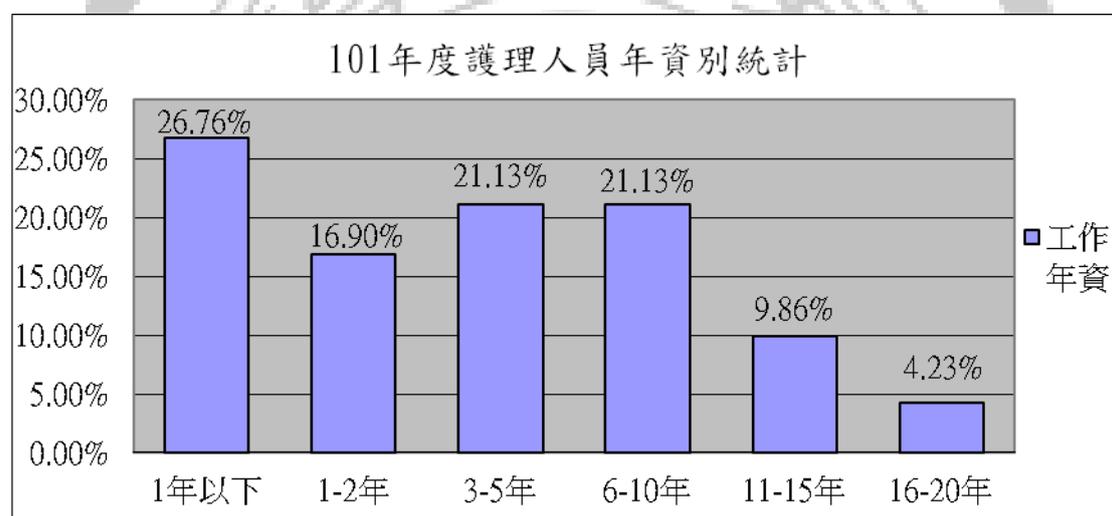


圖 25 H 醫院護理人員工作年資

資料來源：H醫院護理部主任

除了不易吸引到優秀的醫生與資歷豐富的護士前來就職外，也易使得醫療照護品質、醫院聲譽、醫院口碑與薪資福利水準處於較弱勢的地位；因此，更加不易吸引民眾前來就醫。H醫院的規模，其病床數總共有168床，員工總數300人，其中護理人員總共有78人。護理人員學歷別統計，如下圖26所示，可以看出護理人員學歷以專科學校為居多57.53%，其次為大學35.62%，職校為5.48%，研究所為1.37%。而護理人員的執照類別以護理師77.5%居多，護士則為22.5%，如圖27所示(資料來源:H醫院網站)。

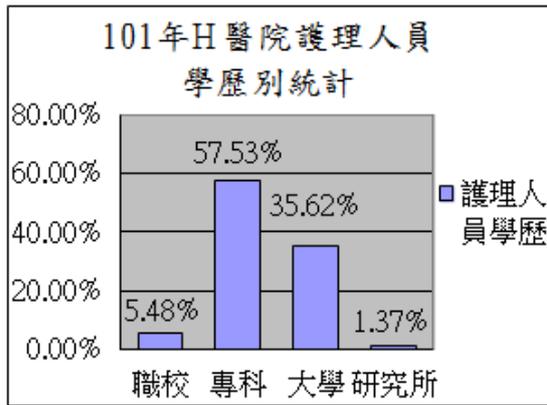


圖 26 101 年 H 醫院護理人員學歷別

資料來源：H 醫院網站

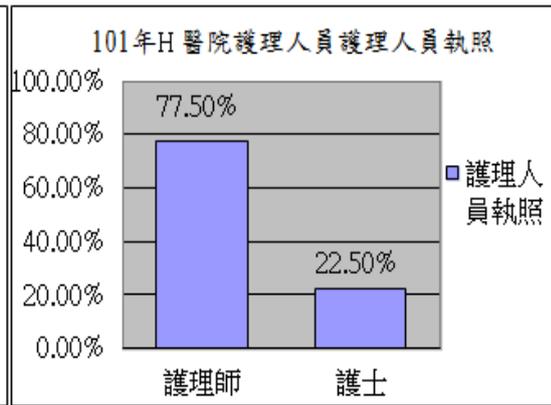


圖 27 101 年 H 醫院護理人員執照別

資料來源：H 醫院網站

由圖28可以清晰的看出92年~101年期間H醫院的護理人員總數以及試用期間離職率的情形可相互對照。

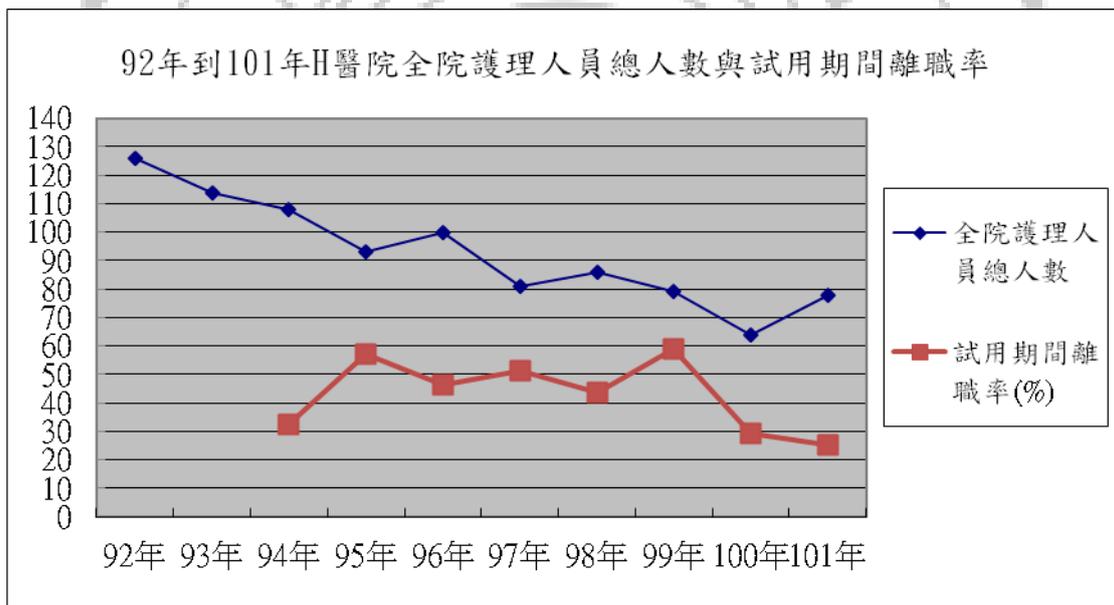


圖 28 民國92年到101年H醫院全院護理人員總人數與試用期間離職率

資料來源：H醫院護理部主任

H醫院護理部編制護理主任1人，護理長7人，護理人員97人，照顧服務人員6人，門診助理員12人、病房助理員4人、書記人員5人，工作同仁分佈於全院各單位，包括3個一般病房及2個加護單位，門診、急診室、新生兒中重度病房、嬰兒室、手術室、供應室、產房、出院準備服務組等8個單位，提供病患護理照護。護理部辦公室位置於九樓，護理業務依功能區分，設立三個組別，分別為護理品

質促進組、護理教育規劃組、護理資材管理組，由護理主任領導及規劃，推展各項重要的護理業務。H醫院所提供的服務科別有：內科、外科、婦產科、兒科、眼科、牙科、復健科、中醫、麻醉科以及放射線科等科別；並提供重症照護病房、洗腎病房、呼吸照護病房(資料來源:H醫院網站)。

H醫院組織架構說明:H醫院是由H醫師所創立，原本是一家婦產科診所，於民國85年轉型為H醫院。H醫院致力於打造一所愛與健康的醫院，從早期設立的「H婦產科診所」便開始萌芽，積極致力於婦幼醫療保健的領域，並成為中部地區婦兒科醫療的翹楚。H醫院有感於全人醫療的社會責任，故為了民眾提供更完整的醫療服務，並增設不同的科別，也提供重症醫療照護、洗腎以及呼吸照護等特殊醫療服務，醫療服務品質亦獲得多項殊榮，以提供適切的健康照護給社區民眾。H醫院秉持著「專業、舒適、健康」的經營理念來服務社區大眾。也更積極投入軟硬體設備的升級與更新，以提供人性化、高科技化的新式醫療服務，與民眾一起共創健康的生活。其組織結構分為各個醫療部門，主任委員為創辦人H醫師，秘書長為W主任，執行秘書為R先生，也是主要的企畫室高級專員。底下所設立各科室的醫療部門，分別做介紹；各科部門有主任總共有15名、內科醫師共10位、外科醫師3位、婦產科醫師3位、小兒科醫師7位、復健科醫師共1位、牙科醫師6位、眼科醫師4位、中醫師有2位、家醫科醫師有3位、檢驗科目前共有14名醫檢師、藥劑科共有8名藥師、放射師8名、物理治療師2名、物理治療生2名、職能治療師2名、職能治療生1名、牙科助理3名、行政專員1名。社區健康部、2名營養師、1名社工員、4名專員，依業務區分為健康促進中心、營養室、轉診服務中心、社工室等；圖29即H醫院組織結構圖(資料來源:H醫院網站)。

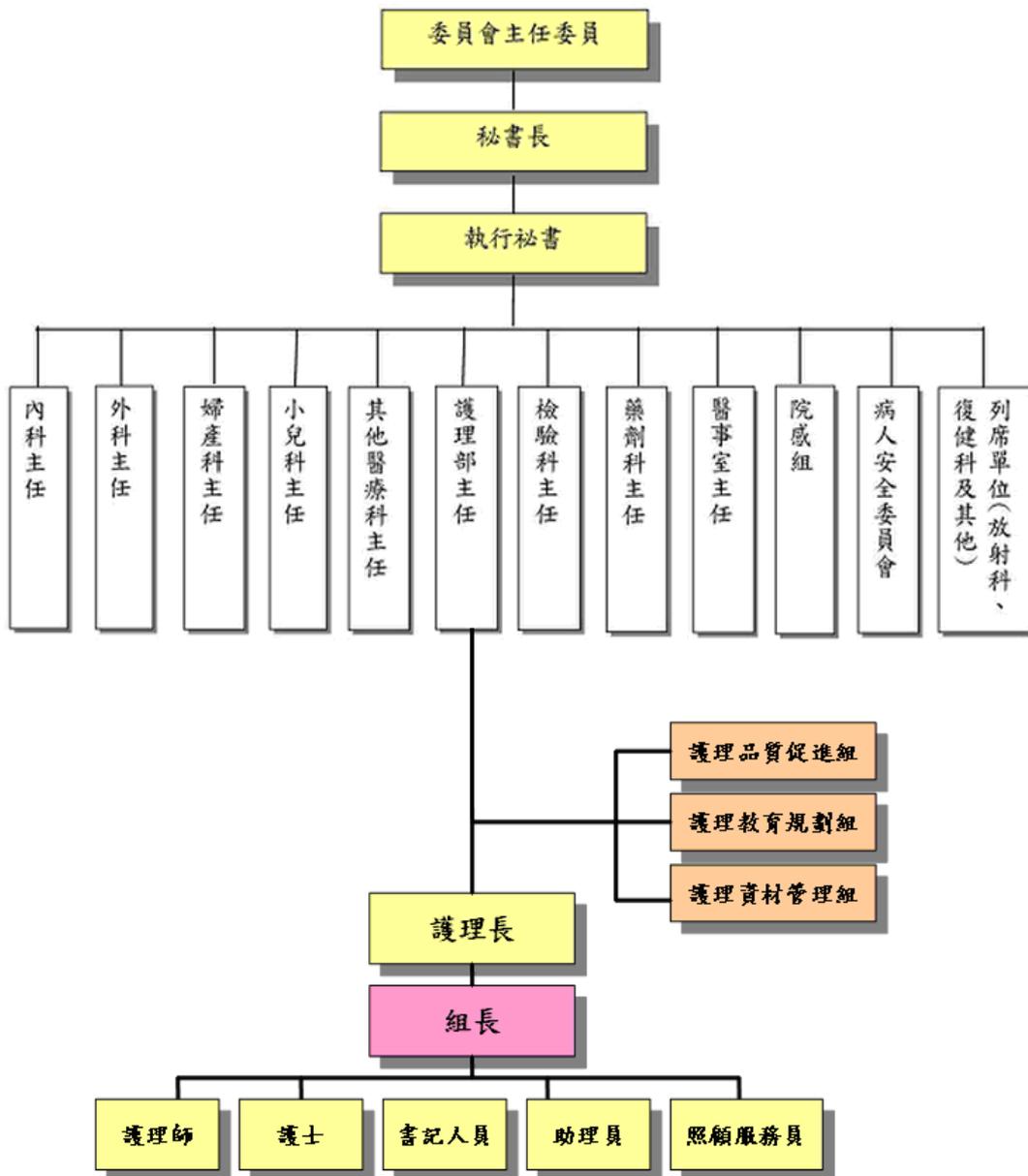


圖 29 H 醫院組織架構

資料來源: H 醫院網站內容

訪談的對象涵蓋相關的部門主管包含護理部主任、護理長、護理人員，都在本研究訪談範圍內。研究問卷的發放對象主要分為:護理部主任、護理長、護理人員等這四部份以做為交叉比對與驗證分析。問卷在發放前有先做訪談，之後針對訪談的內容與 H 醫院的情形來做問卷題項的調整，以設計出專屬適配的合宜問項。問卷內容的主體，是以全民健保、醫療服務、醫院財務與護理人員彼此間的互動所產生的影響，做為本研究的核心內容。而針對護理人員方面的問卷內容設計則包含工作滿意度、組織環境因素、護理人員壓力量表、護理人員離職意願

量表等這四部份。研究所使用的量表，主要採用 Likert 五點尺度量表。本研究透過實地訪談及問卷調查的方式用來衡量研究之架構，而問卷的主體則為上述這四大部份。根據上述基本架構說明後。茲將各變數可分別歸類為醫院次系統、財務次系統、護理人員次系統、服務次系統，這四大次系統。

本研究設計共分為兩部分：首先，針對我國全民健保發展起源與背景以及對於醫院、護理人員、醫療服務、醫院財務的影響，以文獻探討法透過國內外相關文獻資料的蒐集、分類、整理並參考、引用，進行文獻整合，將其研究結果進行探討與分析。其次透過系統動力學的觀念與分析工具進行研究結果的分析，並輔以 Vensim 5.0 軟體來繪製出因果回饋圖，以因果回饋圖來分析與瞭解全民健保總額支付制度的改革歷程與因果緣由，對於醫院與護理人員所造成一連串的動態影響，並建構出一個因果回饋環路模式，進行對動態行為的分析與解釋，進而找出決策施行的可行性。

為了探索與驗證護理人員短缺的過程所產生影響，故本研究採行問卷調查與訪談法來做為資料的蒐集與彙整；透過不同的資料來源進行相互比對與驗證分析，如將訪談所得到的資料與問卷調查的資料相互對照，透過個案研究的方式，對理論做出分析與推論，並非是藉由統計分析的抽樣調查結果所產生的推論。在此分析過程中，是持續不斷藉由資料的彙整、分析以及理論間的來回比對與驗證所剖析出來的結果，直到理論的結構發展完成為止。而系統動力學的因果回饋環路適合分析複雜的結構，透過因果回饋圖可以清楚的詮釋與說明變數與變數間的前後因果關係以及可清楚看出整體環境對於系統所造成的影響與衍生出來的衝突（黃志泰，2004），以釐清問題的成因與帶來的影響；並藉由系統動力學來從中瞭解護理人員短缺其背後的真正結構性因素為何，並建構出一個因果回饋環路模式，進行對動態行為的分析與解釋，以幫助決策者來釐清這背後動態複雜性的問題，進而找出決策施行的可行性，並設計出有效的解決政策與方案。

第三節 個案醫院 H 簡介

壹、歷史沿革

全民健保讓台灣的醫療保險普及化，加上醫療科技的進步，醫療服務量不斷的增加，在加上人口老化，慢性病盛行，病患疾病嚴重度增加，使得臨床照護工作日趨複雜化，醫護人員的照顧負荷量也不斷的增加。但2002年7月全民健保實施總額預算支付制度後，在一波波降低成本的措施中，可看見人力精簡或遇缺不補的情形已逐漸成為整個醫療體系的經營策略。在此之中，護理人員因人數眾多，所以首當其衝，面臨最大的衝擊與挑戰，因此埋下日後護理人力荒的最大隱憂。隨著醫療環境的改變與醫療給付制度的演變，台灣醫療人力的問題與結構是相當的複雜，其所呈現出的人力供需是屬於動態的問題。目前現階段台灣醫療人力仍舊過度集中在急性醫療機構與診所，佔所有執業人數的82.5%，尚且有人力短缺的問題。隨著未來社會人口快速老化，慢性疾病的照護需求會逐漸上升，因此護理照護人力的需求將會有增無減。目前護理人力流失的情形仍持續惡化中，最終將嚴重影響到整個醫療照護品質以及照護計畫的推動。

H醫院隨著醫院的搬遷與擴建，病床數也跟著增加；相對的，對於護理人員的需求量也隨著增加。但在護理人員招募方面卻是遇到最大的困難，因為各家醫院也都面臨護理人員招募不足的窘態；但是H所面臨的招募卻是比一般醫院更加困難與艱辛，故以下就先針對H醫院做一個介紹。

H醫院自民國七十五年所創立的，原本是一家「婦產科診所」；草創初期，員工數有8人、每月平均生產數50人次開始。78年8月變更為婦產科小兒科聯合診所，80年7月變更為H醫院，設置科別：婦產科、小兒科、平均每月生產數200人，81年7月成立人工生殖科技中心（不孕症中心），投入不孕症之研究與治療，並提供最新人工科技生殖技術與設備，購進全國第八台電視腹腔鏡儀器。82年12月成功誕生第一位試管嬰兒；85年9月遷移新院，設置科別：婦產科、小兒科、內科、外科、眼科、牙科、麻醉科、放射線科診斷。並經衛生署核准設立180床一般病床。85年10月又鑑於新生兒病患逐年增加及民眾對早產兒生存機會的重視，但新生兒加護病房常是一床難求，故本院本著對新生兒加護

照顧的責任，成立新生兒加護病房，並增加現代化醫療設備及專業醫護人員；86年10月成立中醫部門，提供中醫針灸、傷科、推拿、薰蒸等服務；87年2月成立呼吸治療病房（RCH），照護中部地區長期呼吸依賴病患，目前是中區健保局規劃推行呼吸器依賴病患整合計劃（IDS）參與醫院之一；87年3月成立血液透析中心，照護中部地區慢性腎衰竭及長期洗腎病患；90年4月成立「兒童呼吸治療照護病房。」照護中部地區小兒呼吸器依賴病患；90年7月經衛生署評鑑通過，升及為「地區教學醫院」；90年10月成立復健科，增加職能治療、物理治療、語言治療、水療等復健服務；93年8月核准增設總病床數為263床；97年8月變更總病床數為218床；100年10月成立附設產後護理之家(坐月子中心)。從草創初期至今發展成病床數168床、員工人數三百人、並提供十餘專科別醫療服務之綜合教學醫院，且在醫療、教學以及社區保健服務方面，均有逐步的成長。

在此期間，H醫院近年來積極配合政府的衛生政策以及社區民眾之醫療需求，並逐漸轉型為社區醫院的發展，以「提供持續性、參與式及完整性社區醫療服務」之經營目標，更訂定了「掌握社區醫療需求與深入社區」的策略方針，以期能達到與民眾相結合並提供適切健康照護的社區醫院。並吸取西方先進國家及鄰近日本國的經驗，幫助民眾維持與獲得健康，但這並不會使醫院賺大錢，卻是可以得到民眾的認同及參與，而使醫院的社區照護能夠提供更完善的照護。也由原本的醫院本質也逐漸從「病院」轉變為「健康照護機構」，照護著社區內民眾，從出生到臨終的生命品質皆能得到妥善的醫療照護，亦期許能成為一間「讓社區民眾都信任的醫院」（資料來源：H醫院網站）。

貳、個案 H 醫院現況說明

本研究內容主要是以全民健保、醫院、護理人員、醫療服務的系統模式，來描述一家醫院其內部護理人員短缺的問題。H醫院護理人員短缺相關的背景資料顯示如下：該醫院是一所評鑑通過優等的醫院，病床含一般病房及特殊病床總計有168床，是一家提供內科、外科、小兒科及婦產科四大科別之綜合醫院，位於中部地區，但在其周圍鄰近兩大醫院(即醫學中心與地區醫院)。而醫院的組織架

構，不如大醫院的繁雜；組織層級，是相當的扁平。醫院的醫療儀器設備、醫院的聲望、薪資福利結構(沒有年終獎金)、升遷機會、、、等；皆無法與鄰近的兩家醫院相互比較與抗衡的。再加上護理科系的應屆畢業生，初次踏入職場的新鮮人，大都會選擇有名氣、薪資結構、福利、教育訓練、升遷機會、醫院的工作環境、醫院的評鑑等級、醫院的學術聲望等都良好的醫院，來做為第一次就業的最優先選擇；因而導致地區醫院在護理人員招募上有困難。於 94 年~97 年間 H 醫院的護理人員離職率平均皆維持在 40%之間，依其護理部內部調查與分析得到離職的主要原因是以升學與另謀他就為離的主因；但 H 醫院的護理人員在離職後，大都會選擇在鄰近的醫院工作(資料來源:H 醫院)。

在 95 年、96 年期間 H 醫院因為遭到健保局的醫療費用的核付核刪了大筆費用，導致醫院營運狀況頓時陷入困境，全體員工為共體時艱因而被迫減薪 80%~90%。在此期間，護理人員的離職率則高達 35.64%~35.16%之間，護理人員增補率高達 20.74%~39.71%。在 94 年到 101 年之間，其中 96 年的護理人員增補率是 39.71%為最高的。直到 97 年歷經醫院評鑑後，經護理部主任多次向醫院院長反應，護理人員在招募上所遇到的困難與窘境，因而促使醫院願意回復到原來的薪資水平，並依工作年資來增加薪資的加給。在此同時，護理部也同時擬出護理人員留任措施如:給予關懷、尊重、生日的慶祝等，讓員工有被重視、需要、被愛與受到尊重的感受，並確實施行；於 97 年之後，離職率有逐年下降的趨勢，並維持在 24~25%(資料來源:H 醫院護理部主任)。

但在新進人員招募方面，護理人員招募越來越困難，即使所招募進來的護理人員，但在新人試用期三個月內，離職率卻也是最高，高達 50%左右。但新人在試用期滿三個月後，離職率卻有下降的趨勢。不僅在新人招募方面有相當的困難，再加上試用期三個月內新進護理人員的高離職率，使得 H 醫院護理人員數逐年下降與人力不足的情形持續出現，又在不能降低醫院開床數的兩難前題下，護理人員數不足的內憂再加上難以招募到護人員的外患，在這雙面情勢夾擊之下；不得不減少護理人員的排休天數以及增加每日護理人員的工時以因應當今的局勢。但這樣的作法卻是更加促使留任下來的護理人員工作負荷量與工作壓力節節攀升。以民國 100 年醫院評鑑的護理人員設置標準來看，當護理人員數不足時，依照規定醫院要進行床位的縮減，以達到醫院評鑑的護理人員設置標準，並

減緩護理人員數不足的窘境，減輕護理人員的工作負荷量與降低工作時數，增加排休天數，讓護理人員有充足的休息與壓力的排解管道(資料來源:H 醫院護理部主任)。

雖然 H 醫院自民國 97 年度起，護理人員的離職率有明顯降低皆維持在 24~25%，但是與鄰近兩家醫院的護理人員離職率相比大都維持 10%~13%。因此 H 醫院護理人員的高離職率被醫院評鑑委員會持續的關切。因此在評鑑過後，護理部主任蒐集各醫院相關護理人員的薪資水準的資料數據後，發現與其他同等級的醫院相比，護理人員的薪資差距 3,000~4,000 元，並向醫院的院長報告，獲得醫院院長的全力支持，並將護理人員薪資調升到 4,000~5,000 元，以及調整其他相關福利方案與執行護理部所舉辦的關懷措施；於民國 101 年度護理部護理人員的離職率首次降到 20% 以下，約 17.13% 為歷年來最低(資料來源:H 醫院護理部主任)。



第四章 H 醫院的成長動態分析

H 醫院自民國七十五年所創立的，原本是一家「婦產科診所」。草創初期，員工人數有 8 人、每月平均生產數 50 人次開始。82 年變更為 H 醫院，設置科別有：婦產科、小兒科、內科、外科、眼科、牙科、麻醉科、放射線科診斷。90 年 7 月經衛生署評鑑通過，升及為「地區教學醫院」；90 年 10 月成立復健科，增加職能治療、物理治療、語言治療、水療等復健服務。93 年 8 月核准增設總病床數為 263 床；97 年 8 月變更總病床數為 218 床；100 年 10 月成立附設產後護理之家(坐月子中心)。從草創初期至今發展成病床數 218 床、員工人數三百人、並提供十餘專科別醫療服務之綜合教學醫院，且在醫療、教學以及社區保健服務方面，均有逐步的成長。H 醫院致力打造一家愛與健康的醫院，從早期設立的「H 婦產科診所」便開始萌芽，積極於婦幼醫療保健的領域，並成為中部地區婦兒科醫療的翹楚以提供更完整的醫療服務(資料來源:H 醫院網站)。

第一節 模式概況

H 醫院之護理部在民國 100 年所做的護理人員離職年資的資料統計中可看出 H 醫院的護理人員，工作年資分別在 1 年以下的離職率高達 26.76%，1~2 年為 16.90%，3~5 年 21.13%，6~10 年 21.13%，11~15 年 9.86%，16~20 年 4.23%(資料來源:H 醫院護理部)。由此可歸納出 H 醫院的護理人員工作年資都較為資淺且流動率大，易造成留任護理人員的工作負擔。再加上 H 醫院緊鄰兩家醫院，一為醫學中心，另一則為區域教學醫院；而 H 的醫院則隸屬於地區醫院，論醫院的評鑑等級、醫療水準、醫院聲望與學術地位、醫療儀器設備、醫院教育訓練、醫療人員的素質、醫院的口碑、薪資福利、排休天數、、、等，都無法與這兩家醫院相互抗衡的。而目前國內護理人員短缺的情形日益嚴重；在這先天不良後天又失調的環境下，H 醫院護理人員的招募只是顯的更加困窘。因為連醫學中心與區域教學醫院的護理人員都已招募不足，更何況是醫療資較少且醫院規模也比較小的地區醫院；在如此困頓與競爭的環境下，可以總結出 H 醫院面臨護理人員招

募不足的問題其重要變數之變化形態，如醫院口碑、醫療品質、全民健保醫療給付、工作壓力、護理人員離職、護理人員招募等，如圖 30 所示；以下就分別針對各次系統來一一做說明。

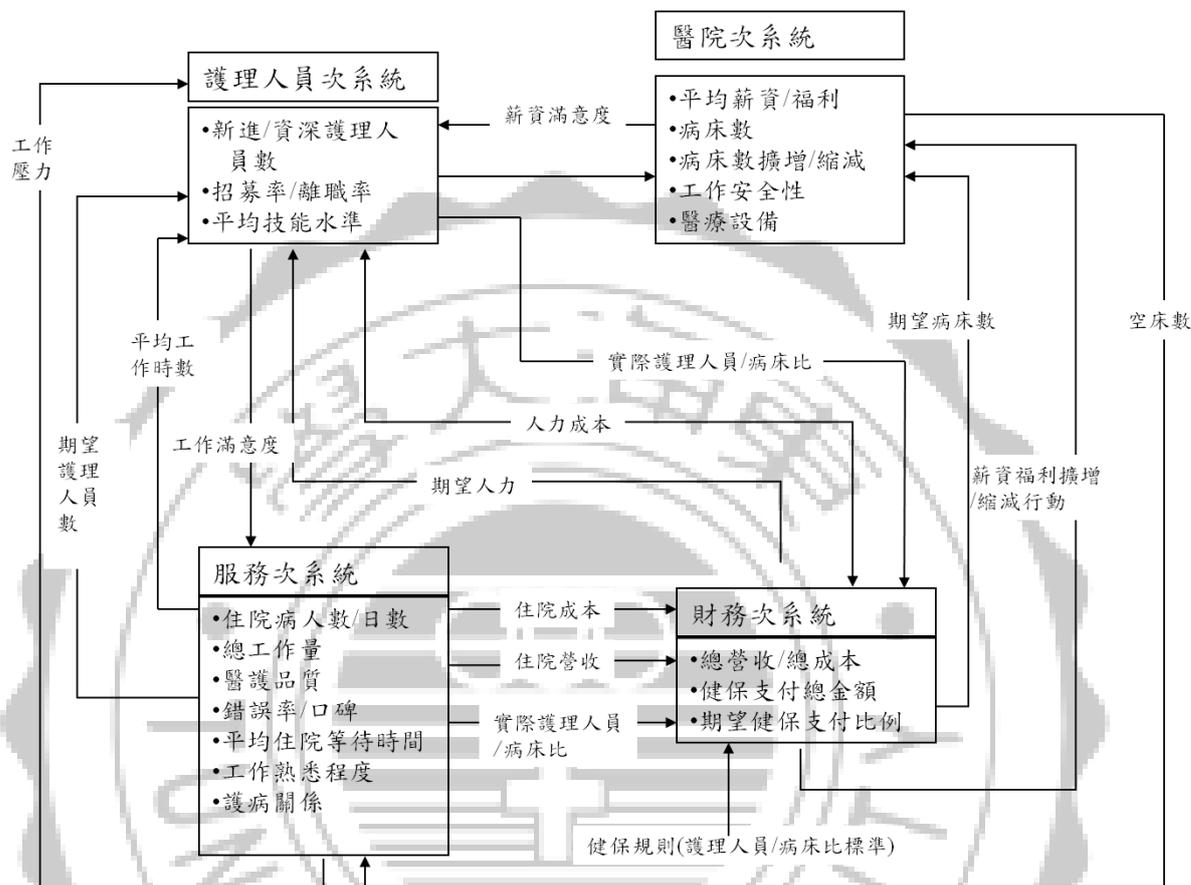


圖 30 H 醫院護理人員流失成因與所造成影響之動態分析

資料來源:本研究整理

第二節 護理人員次系統

壹、護理人員招募

當 H 醫院的護理人員，其護病比標準與護理人員設置差距拉大時，就會衍生成護理人員的需求；當需求產生時，就會進行護理人員的招募。當招募過程相當順利時，則護理人員總數就會增加。反之，當護理人員總數不足時，則護病比例就會增加，更加使得護病比標準與護理人員設置差距產生更大的差異時，就會產生更多的護理人員需求，就會再度進行護理人員招募，以增加新進護理人員數，

故會形成負回饋環路以達到合宜的護理人員數，環路說明如圖 31 所示。

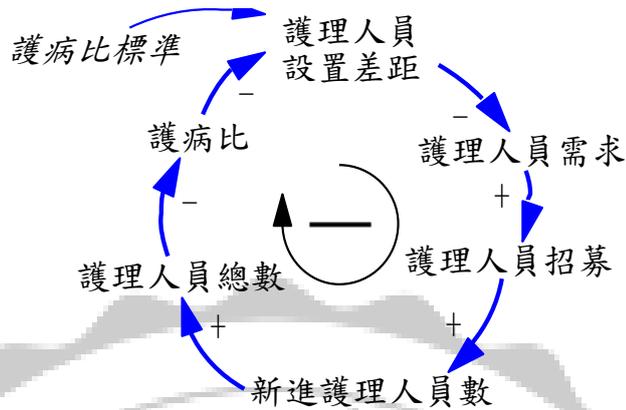


圖 31 護理人員招募

當護理人員總數不足時，則平均每班護理人員數也會不足，使得實際護理人力數減少，而讓護理人力設置標準與實際護理人力需求的差距產生更大的差異時，就會產生護理人員的需求；之後就會進行護理人員招募，讓新護理人員數增加，使得護理人員總數也會跟著增加，故會形成負向調節，以達到足夠的護理人員數，環路說明如圖 32 所示。

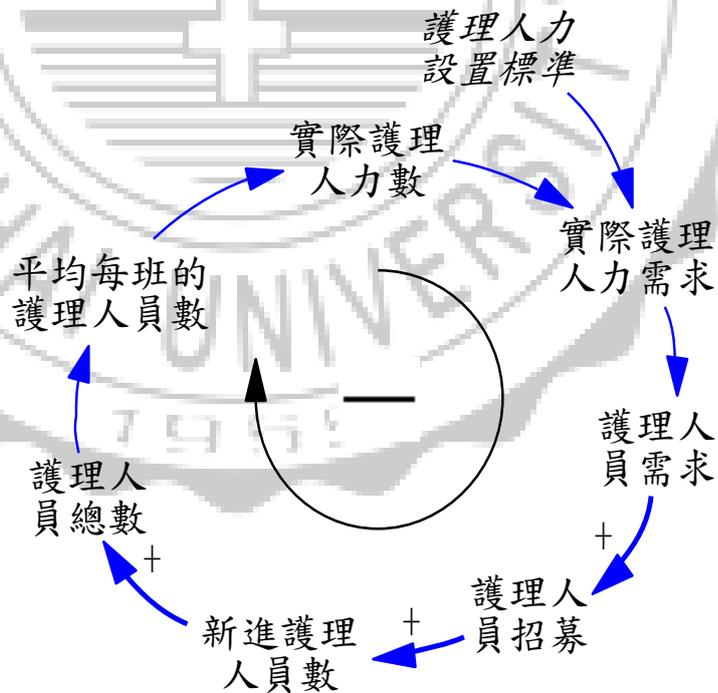


圖 32 實際護理人力數

新進護理人員數的多寡又會受到其他家醫院護理人員的招募以及護理人員求職意願的影響，造成新進護理人員數變成多或寡，環路說明如圖 33 所示。

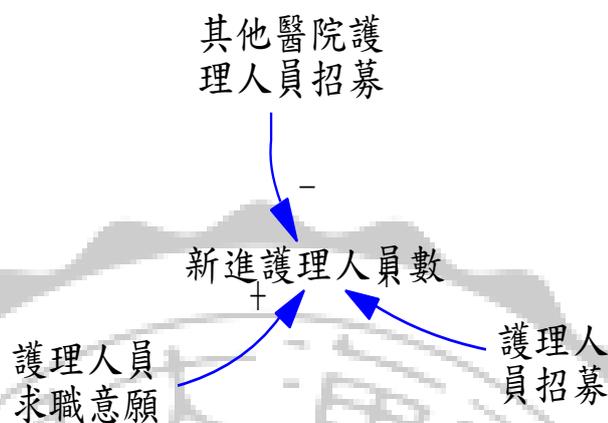


圖 33 新進護理人員數

護理人員離職則會產生護理人員的需求，但在護理人員招募過程中，護理人員的求職意願則是扮演著相當重要的角色，因為它會影響護理人員能否成功的被招募與聘雇的重要因子。而護理人員的求職意願又與醫院的平均薪資福利息息相關，因為當醫院的平均薪資福利水準較一般同業低時，則護理人員求職的意願也相對較低。

以上所陳述的是護理人員如何進行招募以及其所為何而進行招募的原因與理由所做的環路說明與解釋。再回到 H 醫院所面臨到護理人員招募困難的問題，並經由非結構的訪談方式，受訪者護理部主任表示：「以前很容易就招募到護理人員，但現在卻是很難招募的到；不僅護理人員招募越來越困難，也更加不容易留住新進護理人員。所以，這也就為什麼，我們都一直都在持續做招募的原因」。而結構化的方式，則是經由護理部主任所填答的問卷中可分析出從 2000 年~2011 年全院護理人員招募的困難程度；可看出 H 醫院在 2000 年~2005 年護理人員招募困難程度是普通；2006 年~2008 年則是很困難，2009 年~2011 年則是非常困難。而請護理長所填寫的問卷中可分析出從 2000 年~2004 年護理人員招募的困難程度是屬於很困難；從 2005 年到 2011 年護理人員招募則為非常的困難，如表 6 所示。

表 6 H 醫院招募護理人員困難程度

資料來源：本研究問卷調查

全院醫院招募護理人員困難程度	非常困難	很困難	普通	容易	非常容易	無法回答
1. 2000 年			✓			
2. 2001 年			✓			
3. 2002 年			✓			
4. 2003 年			✓			
5. 2004 年			✓			
6. 2005 年			✓			
7. 2006 年		✓				
8. 2007 年		✓				
9. 2008 年		✓				
10. 2009 年	✓					
11. 2010 年	✓					
12. 2011 年	✓					

而 H 醫院除了招募新進護理人員外，更會採取老手新招募的方式，以增補護理人員出缺的名額。所謂新手招募的方式，就是護理系應屆畢業的畢業生，亦即剛踏出社會，但尚未有臨床護理工作經驗的護理人員，可以透過在本院實習，能夠熟悉本院的醫療環境、作業流程以及病房常規，更可以接受與快速融入本院的組織文化與工作氣氛。而老手新招募的方式，則是透過招募或挖角具有工作經驗或豐富資歷的資深護理人員，則可以快速獨立上線充當護理人力，才不致於緩不濟急。

由上述表格可以分析出 H 醫院護理人員在招募上所遭遇到的困難與挑戰，故，經由深入訪談與問卷調查中可分析出 H 醫院護理人員招募資格的優先選項

依序排列前三項分別是：以擁有護理師與護士執照為最優先，其次考量畢業學校，最後是具有臨床工作經驗為主要的考量。任用應屆畢業生情形的優先選項依序排列前三項：視個案情形而定、其次才會一定任用、但是卻不會優先考慮任用應屆畢業生。聘用者的教育程度優先選擇項目以專科為最優先考量、其次才是大學、最後考量的才是研究所。進入本院的動機則是以本身意願為最優先考量、其次才是離家近、最後才是有在本院實習過。

貳、護理人員的離職率

離職人數會受到平均每班護理人員工作負荷量、工作壓力、薪資滿意度、組織認同度、工作滿意度的影響。當離職人數過多時，會產生護理人員的需求，並進行護理人員招募，使得護理人員總數增加，讓平均每班護理人員數增加，進而減少平均每班護理人員工作負荷量，以降低離職人數。因此形成負向調節，環路說明如圖 34 所示。

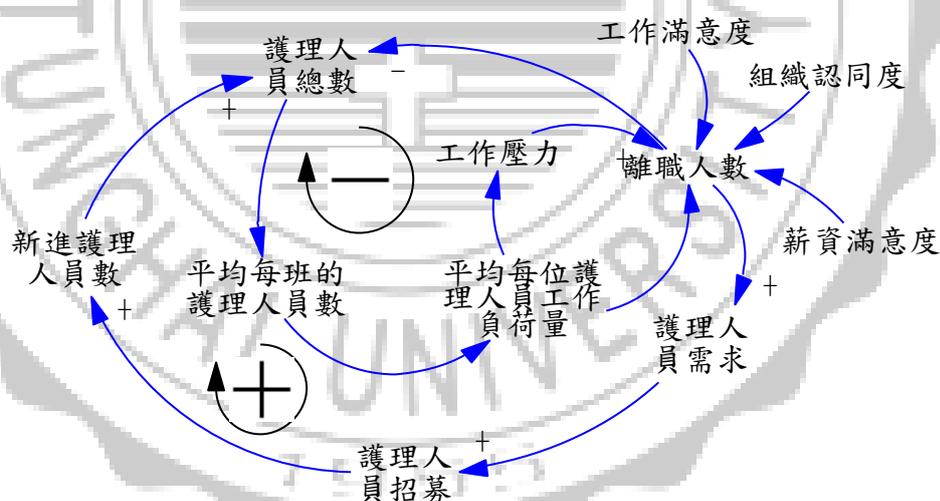


圖 34 護理人員離職人數

當離職人數增加時，會讓護理人員總數減少，使得平均每班護理人員數變得更少，造成平均每班護理人員工作負荷量增加，因此，當護理人員無法負荷過多的工作量就會離職，讓護理人員總數不足的情形更加嚴峻，故會形成一個正回饋的環路，環路說明如圖 35 所示。

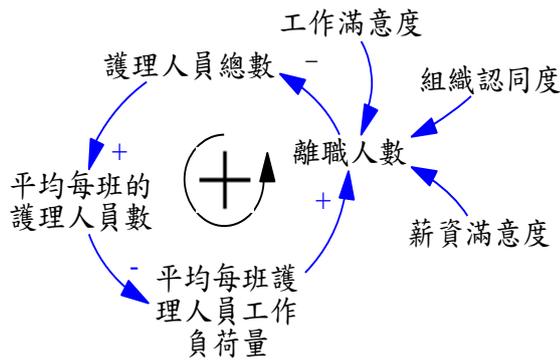


圖 35 平均每班護理人員數

當護理人員離職人數增加時，護理人員總數也會跟著減少，讓平均每班護理人員數也變少，平均每班護理人員工作負荷量也隨著增加，釀成護理人員無法承受過大的工作壓力因而離職，故會形成增強護理人員離職的正環，環路說明如圖 36 所示。

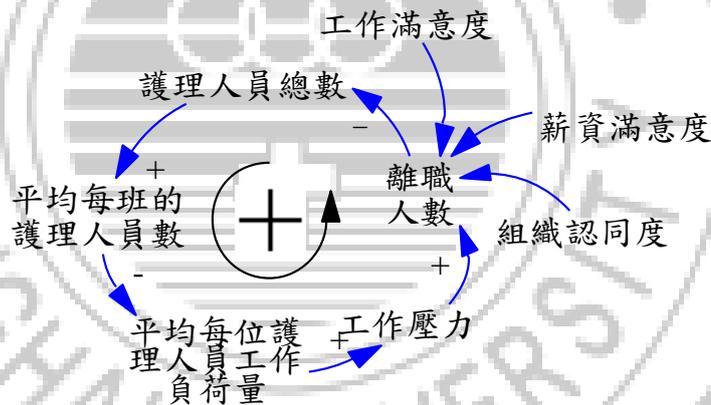


圖 36 護理人員離職，平均每班護理人員工作負荷量

當護理人員離職人數增加，則護理人員總數會減少，使得平均每班護理人員數也跟著減少，讓平均每班護理人員的工作負荷量增加，導致護理人員因工作壓力過大造成工作滿意度下降因而離職。而如何能夠吸引護理人員留任的做法則是 H 醫院當今所面臨到最為關鍵的議題。而護理人員留任率的增減可以看出與組織認同度以及薪資福利的縮減有關。尤其是 H 醫院於 95 年~96 年這段期間，因為遭到健保局醫療費用的給付大量刪除，使得醫院由健保所核付的金額頓時短缺，醫院也立即陷入經營困難的危機，因此，為了因應這預料之外的危機降臨，只好

全體員工共體時艱全部減薪。

在此期間，護理人員的離職率則高達 35.64%~35.16%之間，護理人員增補率高達 20.74%~39.71%，其中 96 年的 39.71%為 94 年到 101 年這 8 年期間，是護理人員增補率最高的。因為薪資福利的縮減會影響到平均薪資與福利的發放，進而影響到護理人員對於薪資發放的滿意度而決定去留與否以及新進護理人員的求職意願。直到 97 年醫院評鑑過後，護理部主任多次向醫院院長反應，護理人員在招募上所遇到的困難與窘境，促使醫院回復到原來的薪資水平，並依工作年資來增加薪資的給付。同時，護理部也擬訂出護理人員留任措施如:給予關懷、尊重、生日的慶祝等，讓員工有被重視、需要、尊重的感受，並確實施行。於 97 年之後，離職率有逐年下降的趨勢，並維持在 24%~25%。在 101 年時離職率首度降低到 17.13%，護理人員增補率 17.22%。但在新進人員招募方面，招募護理人員則是越來越困難，即使所招募進來的護理人員，但新人在試用期三個月內，離職率最高，更是達到 50%左右。通常都是因為新進人員對於護理工作的不熟悉，因而工作壓力過大導致工作滿意度降低因而離職。我們可以經由護理人員所填答的問卷調查中，可以看出 H 醫院的護理人員其離職意願量表介於普通者為居多，而同意則為其次，如表 7 所示。平均分數的計算方式為: 非常不同意為 1 分，不同意為 2 分，普通為 3 分，同意為 4 分，非常同意為 5 分，並將各選項乘以份數後，再除以總回收份數為 29 份，即可算出平均分數的值。

表 7 護理人員離職意願量表

資料來源:本研究問卷調查

護理人員離職意願量表	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意	無法回答	平均分數
1. 我願意在這個工作上，一直工作下去	2	7	11	6	2	1	2.93
2. 在本院，讓我願意做出好的工作表現	0	0	16	11	1	0	3.34
3. 我對於目前所處的工作單位，適應良好	0	0	12	14	3	0	3.68
4. 我目前所在的單位別，是我理想中的單位別	0	0	12	13	3	1	3.55
5. 整體來說，目前所從事護理工作與我的	1	8	12	4	3	1	3.24

志趣不符合							
6. 繼續留在這個工作上，會影響到我的身體健康	1	3	11	11	2	1	3.24
7. 繼續留在這個工作上，會影響到我的生活品質	1	3	11	11	2	1	3.24
8. 目前所處的單位，工作負擔大	0	2	15	11	0	1	3.2
9. 目前單位護理人員流動率高，會影響醫生對於病患病情評估	0	2	11	10	6	0	3.68
10. 目前單位新人比例偏高，會影響醫師對於病患病情的評估	0	2	12	12	3	0	3.55
11. 目前單位護理人員新人比例高，會影響護理照護品質	0	0	13	13	3	0	3.65
12. 就我所知，單位內多數離職，主因是得不到醫生尊重	3	14	9	1	1	1	2.31
13. 就我所知，單位內多數離職，主因是得不到病人與家屬尊重	0	9	11	7	1	1	2.89
14. 就我所知，單位內多數離職，主因是因為生涯規劃	0	3	7	16	3	0	3.65
15. 就我所知，單位內多數離職，主因是因為健康因素	0	4	8	12	4	1	3.44
16. 就我所知，單位內多數離職，主因是因為家庭因素	0	2	7	16	3	1	3.58
17. 就我所知，單位內多數離職，主因與要去各個單位進行輪調制度，具有高度相關性	0	2	7	15	3	2	3.44
18. 就我所知道，單位內多數護理人員離職，主因與醫院無法提供完善的福利制度有關	0	4	9	7	5	4	3.03
19. 就我所知道，單位內多數離職的主因，與醫院薪資結構有關	0	5	8	9	4	3	3.10
20. 就我所知道，單位內多數離職的主因，是去長期照護機構	1	4	11	7	2	4	2.72
21. 就我所知道，單位內多數離職的主因，是去診所工作	1	5	15	3	1	4	2.48
22. 就我所知道，單位內多數離職的主因，是去政府機關等相關單位如衛生所、學校、等	3	3	16	2	1	4	2.24

綜合上述可歸納出 H 醫院護理人員離職率偏高，再加上長期護理人力的匱乏以及所面臨到護理人員招募困難的窘勢，推測此因可能與 H 醫院鄰近於區域醫院與醫學中心之間具有相關性。在這兩家醫院的圍繞與環伺在旁的情形下，故 H 醫院在護理人員招募上會產生較大的競爭壓力。所以目前最重要的課題就是要留住現有的護理人員，降低離職的情形發生。故為了吸引與留住護理人員，H 醫院還特別營造出一個溫馨、受到重視與關懷，具有磁吸醫院的環境。其所執行的護理人員留任方案有：關懷措施，如護理人員生日時，護理部主任與護理同仁會一同慶生、調整薪資的幅度、福利與績效獎金的提撥與發放等。經由實行留任方案後，H 醫院護理人員離職率由原本 97 年的 38.31% 到 101 年的離職率降為 17.13% 是歷年來最低的，故留任措施的執行對於護理人員的離職具有相關的影響力。

參、護理人員高離職率與高招募需求之影響

但是，隨著高離職的影響，也會造成高的招募率與新進護理人員數的增加，而讓護理人員總數增加。其對於組織與病房單位護理人員所帶來的影響，不僅會讓資深護理人員的工作量跟著增加，也易造成資深護理人員工作壓力過大因而離職。故此為一個正回饋環路，會加重護理人員的離職人數。環路說明如圖 37 所示。

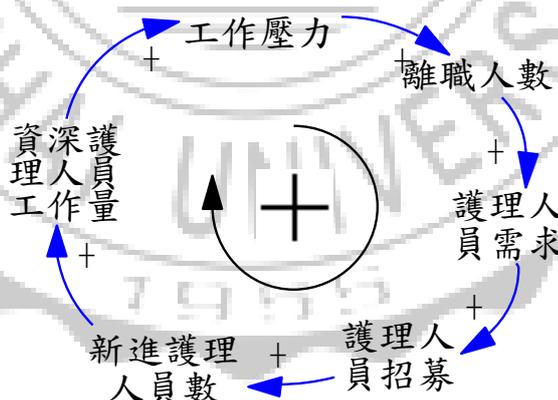


圖 37 資深護理人員工作壓力

當新進護理人員數增加時，除了會讓資深護理人員工作量跟著增加外，也易造成其工作壓力過大，工作滿意度降低因而離職，故此為一個正回饋環路，會促進護理人員的離職率增加；環路說明如圖 38 所示。

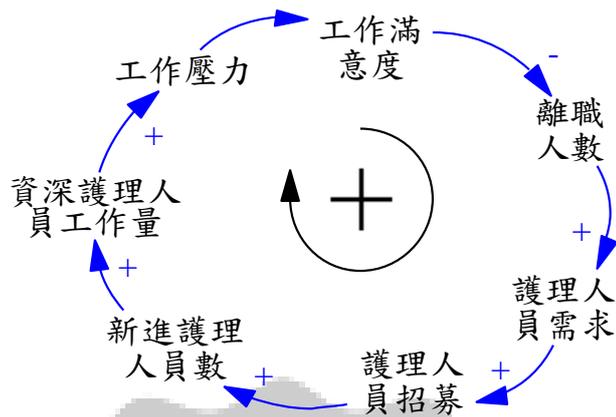


圖 38 資深護理人員工作滿意度

綜合上述，我們可以歸納出護理人員的工作壓力不僅僅會影響到工作滿意度，也會造成離職。從 H 醫院的問卷調查，其中，請護理人員填答的問項中，我們可以發現 H 醫院的護理人員工作滿意度介於普通與同意之間，但以普通居多。因此，我們也可以推估出這可能與 97 年度所推行的關懷措施具有相關性，所回收的問卷調查內容如表 8 所示。平均分數的計算方式為：非常不同意為 1 分，不同意為 2 分，普通為 3 分，同意為 4 分，非常同意為 5 分，並將各選項乘以份數後，再除以總回收份數為 29 份，即可算出平均分數的值。

表 8 工作滿意度

資料來源：本研究問卷調查

工作滿意度	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意	無法回答	平均分數
1. 本院在我心目中是最合適的選擇	0	4	16	9	0	0	3.17
2. 我以能在本院工作為榮	0	2	15	10	2	0	3.41
3. 本院的工作理念與我相互符合	0	1	17	10	1	0	3.37
4. 工作團隊能提供病患舒適又有效率的醫療服務	0	1	14	13	0	0	3.31
5. 我認為在本院就診或住院的病患，較能夠獲得充足的醫療照護時數	0	3	12	13	1	0	3.41
6. 單位的同事，能夠在我工作上需要幫忙時給予協助	0	1	8	14	6	0	3.37

7. 工作伙伴能彼此合作以達到工作的目標	0	0	10	15	4	0	3.79
8. 單位人員能遵循共同所制訂的排班原則	0	1	10	15	3	0	3.68
9. 單位內護理同仁，能共同提升病患服務滿意度	0	0	10	17	2	0	3.37
10. 目前單位護理人員能被病患及家屬尊重	2	4	12	11	0	0	3.10
11. 目前單位護理人員能受到醫師的尊重	0	1	12	13	2	1	3.44
12. 單位內同儕彼此互相尊重	0	1	11	15	1	1	3.44
13. 在本院工作，可以讓我在工作上有所成長與進步	0	0	11	14	4	0	3.75
14. 醫院所舉辦之在職教育有助於臨床之工作	0	0	13	12	4	0	3.68
15. 醫院所提供的教育訓練，有助於個人成長	0	0	16	9	4	0	3.58
16. 本院的工作無法實現我個人的理想	0	4	20	5	0	0	3.03
17. 在本院工作，能夠讓我有較多的工作展現機會	0	2	16	10	1	0	3.34
18. 醫院提供之工作環境，能使您受到適當的保護與安全	1	0	17	9	2	0	3.37
19. 我能夠滿足目前的護理工作	0	4	14	10	1	0	3.27
20. 我覺得目前的工作壓力與以往相比，較大	0	3	14	9	3	0	3.41
21. 在本院的工作經驗，有助於日後的轉職與就業	0	1	17	9	2	0	3.41

當新進護理人員數增加時，會讓資深護理人員工作量變得更重，造成其加班時數變多，當加班被視為一種常態時，長期下來易導致資深護理人員身心俱疲、彈性疲乏，無法承受雙倍的壓力因而離職，這樣的結果反而讓護理人員流失與短缺的情形顯得更加嚴峻，故會形成一個正向回饋的環路，環路說明如圖 39 所示。

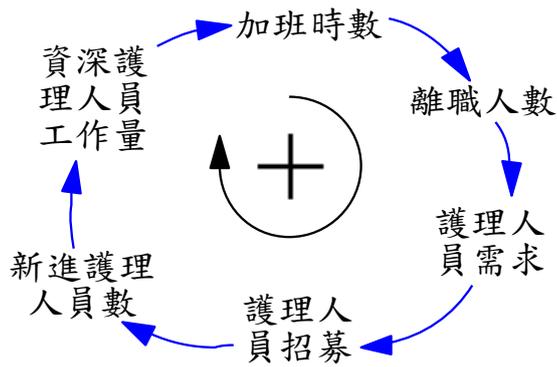


圖 39 資深護理人員加班時數

除了新進護理人員數增加時，會讓資深護理人員工作量變得更重，造成其加班時數變多，更會讓平均每班護理人員工作負荷量變得更重，因而形成一個惡性的正向回饋環路，無法勝任因而提出離職，環路說明如圖 40 所示。

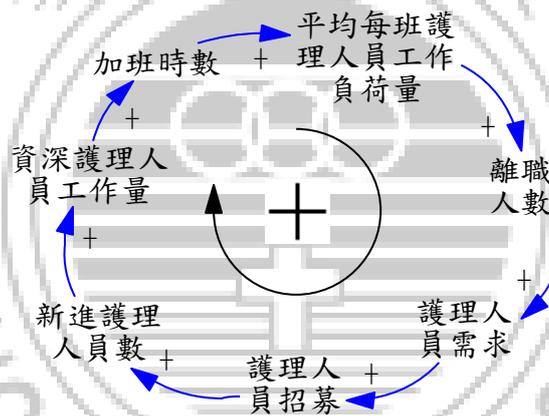


圖 40 資深護理人員工作負荷量

由於新進護理人員的整體貢獻度是低的，所以必須透過一段期間的訓練與臨床在職教育，才能獨立上線被當成護理人力來用。此時此刻，新人對於病房單位而言，才會產生貢獻度。因為新手護理人員仍不熟悉單位作業環境與工作常規，故其平均技能水準與平均生產力較低，而實際生產力也會跟著降低，因而增加平均工作時數，造成延遲下班的情形；使得工作滿意度也跟著降低因而離職而形成一個惡性的正回饋環路，環路說明如圖 41 所示。

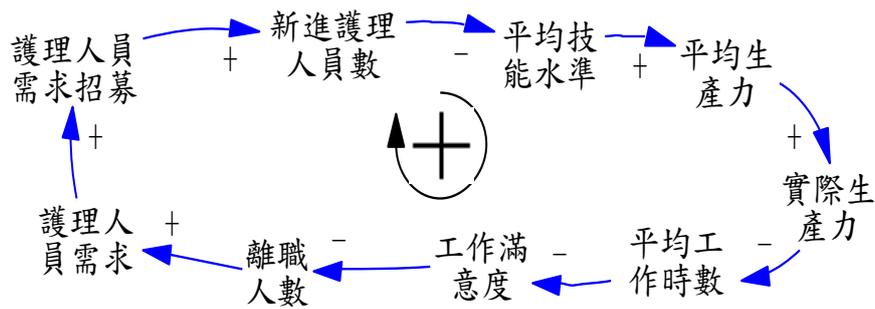


圖 41 平均技能水準

當新進護理人員數增加時，由於新人對於工作的熟悉程度尚且不足，故仍需資深護理人員花較多的時間指導與幫忙，也會造成資深護理人員工作壓力過大，工作滿意度降低，因而產生離職的舉動；因而形成一個正增強效果的回饋環路，環路說明如圖 42 所示。

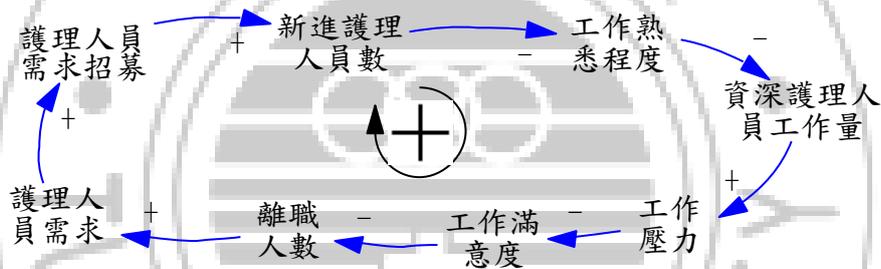


圖 42 新進護理人員工作熟悉程度

尤其是單位新人比例過高時，新人對於工作的熟悉程度不足，如臨床的照顧、緊急救護、當病患病情嚴重且護理處置過程較複雜或面臨病危的病患時，通常是不會讓新進護理人員照顧這類情形的病患，大都是由資深的護理人員來照顧。所以，當資深護理人員經常處於單位內護理人員離職率過高或新進護理人員數過多時；在此情境之中，易有彈性疲乏所產生的心力交瘁感，造成內心無法負荷過多壓力與工作量，因而選擇離職。但若招募或挖角其他醫療機構具有豐富工作經驗的護理人員，則可以補足護理人員短缺的窘境。因為具有工作經驗的護理人員對於臨床護理工作的適應期較短，也能快速進入狀況，融入組織環境當中，增加對於組織的貢獻度，也可降低留任者的工作壓力。我們可以由 H 醫院的護理人員問卷調查中可了解到，當新進護理人員過多時，是會增加其他護理人員的工作量。請護理人員所填答的問卷發放份數總共有 30 份，並採

取隨機抽樣的方式進行問卷的發放，回收 30 份，問卷回收率高達 100%，但剔除無效問卷一份，故總共為 29 份有效問卷，表 9 為 H 醫院護理人員壓力量表的問卷統計內容。平均分數的計算方式為：非常不同意為 1 分，不同意為 2 分，普通為 3 分，同意為 4 分，非常同意為 5 分，並將各選項乘以份數後，再除以總回收份數為 29 份，即可算出平均分數的值。

表 9 護理人員壓力量表

資料來源：本研究問卷調查

護理人員壓力量表	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意	無法回答	平均分數
1. 就我所觀察到，遇到醫院評鑑時，會讓我們的工作負荷量變大，使得照顧病人的時間與未評鑑相較之下，時數較少	0	1	7	10	10	1	3.8
2. 我想轉調到其他單位	4	12	7	3	2	1	2.44
3. 就我所觀察到，目前單位病患疾病嚴重程度偏高	0	5	18	4	2	0	3.1
4. 就我所觀察到，目前單位的工作負荷量有逐年增加傾向	0	3	10	12	4	0	3.58
5. 就我所知道，目前單位資深護理人員數，有逐年減少傾向	0	0	7	14	7	1	3.86
6. 就我所觀察到，目前本單位護理人員，工作量與其他病房單位相比，忙碌程度較高	0	3	12	11	2	1	3.31
7. 就我所觀察到，目前單位護理人員平均工作時數有逐漸增加	0	2	8	16	2	1	3.24
8. 就我所觀察到，目前單位護理人員給予病人照護時數，不足	0	2	11	13	1	2	3.24
9. 就我所知道，單位新進人員對於目前的工作常規，不熟悉	0	1	11	12	5	0	3.72
10. 就我所觀察到，單位護理人員新人比例偏高，出錯率也高	0	2	13	9	5	0	3.58
11. 就我所知道，單位新進人員工作時數較	0	5	13	9	2	0	3.27

長							
12. 就我所知道，單位新人比例多，資深人員工作負荷量變大	0	5	7	12	5	0	3.58
13. 就我所知道，單位新人比例多，資深人員工作時數變長	0	4	9	12	4	0	3.55
14. 就我所知道，單位內的護理人員加班時數有增加傾向	0	3	11	13	1	1	3.31
15. 整體來說我覺得，有在別家醫院工作過的新進護理人員，適應期與無工作經驗相比，較短	1	1	12	14	1	0	3.58
16. 整體來說我覺得，有在別家醫院工作過的新進護理人員，比較適合來我們單位	0	4	14	8	2	1	3.17
17. 就我所觀察到，單位內護理人員與醫師溝通時會有壓力	0	10	12	6	1	0	2.93
18. 就我所觀察到，單位內護理人員與專科護理師溝通會有壓力	1	6	13	4	0	5	2.34
19. 在工作時，常常不知道要如何和家屬與病患溝通，讓我覺得工作有壓力	1	6	13	9	0	0	3.03
20. 我會為工作，犧牲其他活動	1	4	11	11	1	1	3.13
21. 我可以適應目前被分派到的輪調單位	2	6	10	7	2	2	2.82
22. 對於臨床護理工作，我很難適應	4	6	14	4	0	1	2.68

綜合上述，我們可以歸納出：由於新手護理人員毫無工作經驗，對於臨床護理工作而言，相對的較陌生與不熟悉，平均技能水準與平均生產力通常較低；會讓資深護理人員的工作量增加。因為當新手護理人員第一次從事護理工作時，由於還在適應病房單位的常規、常見的醫療處置、檢查項目、醫療專業術語與診斷、給予藥物的注意事項等階段外，對於病房單位內所有的事物尚處於學習的階段，無法獨立照顧病患，因而造成資深護理人員，除了要照顧病患外；還要照顧新進的護理人員，在蠟燭兩頭燒的情況下，工作負荷量增加、工作壓力變大。

肆、小結

H 醫院自民國七十五年所創立的，原本是一家「婦產科診所」；草創初期，員工數有 8 人、每月平均生產數 50 人次開始。民國 70 年 8 月變更為婦產科小兒科聯合診所，80 年 7 月變更為 H 醫院。到了 93 年 8 月核准增設總病床數為 263 床；97 年 8 月變更總病床數為 218 床；100 年 10 月成立附設產後護理之家(坐月子中心)。從草創初期至今發展成病床數 168 床、員工人數三百人、並提供十餘專科別醫療服務之綜合教學醫院，並逐年成長與進步。

但是卻在 95 年、96 年期間 H 醫院因為遭到健保局的醫療費用的核付核刪了大筆費用，導致醫院營運狀況頓時陷入困境，全體員工為共體時艱因而被迫減薪 80%~90%。在此期間，護理人員的離職率則高達 35.64%~35.16%之間，護理人員增補率高達 20.74%~39.71%。在 94 年到 101 年之間，其中 96 年的護理人員增補率是 39.71%為最高的。直到 97 年歷經醫院評鑑後，經護理部主任多次向醫院的委員會主任委員反應，護理人員在招募上所遇到的困難與窘境，因而促使醫院願意回復到原來的薪資水平，並依工作年資來增加薪資的加給。在此同時，護理部也同時擬訂出護理人員留任措施，並確實執行如給予關懷、尊重、並在同仁生日的時候給予生日慶祝等的組織氛圍，讓員工有被重視、需要、被愛與受到尊重的感受，並塑造成一個溫馨、相互關懷的磁吸醫院；故於 97 年之後，離職率有逐年下降的趨勢，並維持在 24~25%，如圖 43 所示。

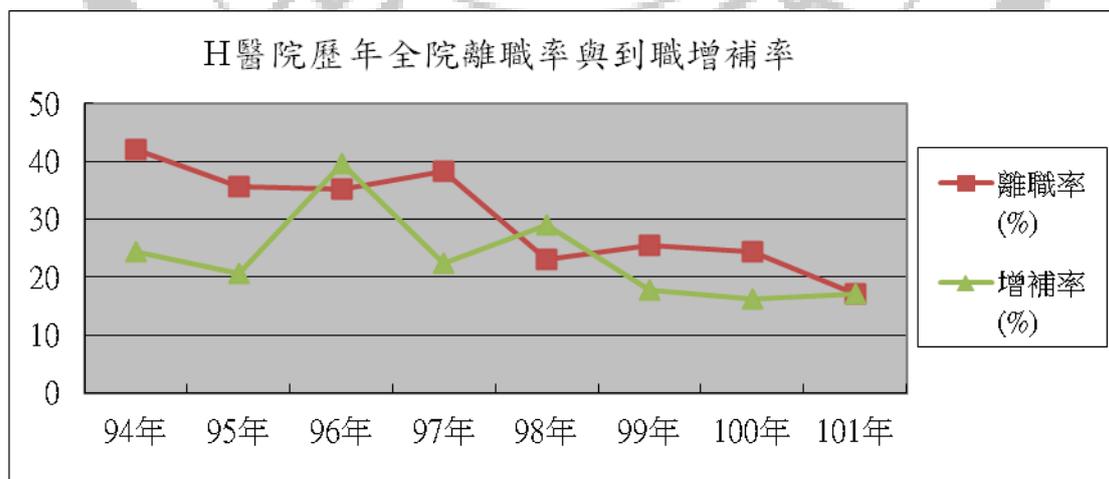


圖 43 H 醫院歷年全院離職率與到職增補率

資料來源：H 醫院護理部主任

但在新進人員招募方面，護理人員招募越來越困難，即使所招募進來的護理人員，但在新人試用期三個月內，離職率卻也是最高，高達 50% 左右。但是新人在試用期滿三個月後，離職率卻有下降的趨勢。H 醫院不僅在新人招募方面有相當程度上的困難，再加上新進護理人員在試用期三個月內的高離職率，迫使得 H 醫院護理人員數逐年下降以及人力不足的情形又持續的出現。在 H 醫院處於不能降低醫院開床數的兩難前題下，由於護理人員數不足的內憂再加上難以招募到護理人員的外患，在這雙面情勢的夾擊之下；不得不減少護理人員的排休天數以及增加每日護理人員的工時以因應當今的局勢，度過難關。但這樣的作法卻是更加促使留任下來的護理人員工作負荷量與工作壓力節節攀升。H 醫院於民國 100 年醫院評鑑的護理人員設置標準來看，當護理人員數不足時，依照規定醫院要進行床位的縮減，以達到醫院評鑑的護理人員設置標準，並減緩護理人員數不足的窘境，減輕護理人員的工作負荷量與降低工作時數，增加排休天數，讓護理人員能獲的充份的休息。

雖然 H 醫院自民國 97 年度起，護理人員的離職率有明顯降低皆維持在 24~25%，但是與鄰近兩家醫院的護理人員離職率相比大都維持 10%~13%。因此 H 醫院護理人員的高離職率被醫院評鑑委員會持續的關切。因此在評鑑過後，護理部主任蒐集各醫院相關護理人員的薪資水準的資料數據後，發現與其他同等級的醫院相比，護理人員的薪資差距 3,000~4,000 元，並向醫院的院長報告，獲得醫院院長的全力支持，並將護理人員薪資調升到 4,000~5,000 元，以及調整其他相關福利方案與執行護理部所舉辦的關懷措施；於民國 101 年度護理部護理人員的離職率首次降到 20% 以下，約 17.13% 為歷年來最低。

雖然 H 醫院護理人員的離職率於民國 101 年度首次降到 20% 以下，約 17.13% 為歷年來最低，但是由本研究所做出的研究可以看出 H 醫院的護理人員雖然都可以接受本院的組織制度以及升遷制度，但是對於本院所訂定的排班規定較無法的到好的滿意，因為 H 醫院的排班制度是屬於一個星期裡面，則會有白班、小夜、大夜班，各種班別都有；也容易造成護理人員在睡眠障礙而影響到健康，也會認為若繼續留在本院會影響到自己身體健康以及生活的品質。由於本院的排班制度並無包班制，故也無包班的加班費用，也無年終獎金所以在薪資所得上會較少；因此，與其他醫院相比在本院工作的護理人員其總薪資所得與福利，相較於

鄰近的兩家醫院而言是無法與之比較的，因此，薪資福利也是影響離職率的主要因素之一。但是即使是招募進來的新進護理人員，由於其平均技能水準低與生產力不足，因而無法對組織產生貢獻，反而會增加留任者或資深護理人員的工作量大增，造成工作壓力上升與工作時數變長因而產生一連串的負面效應的產生，病不斷的重覆上演相同的戲碼。故綜合上述，可以歸納出充足與合理的護理人員數約 與護病比是相當重要的關鍵。

經由非結構化的深入訪談護理部主任以及從 H 醫院結構化的問卷調查中，也可以看出護理人員認為 H 醫院目前的佔床率偏高，工作負荷量以及病患的疾病的嚴重程度皆有上升的傾向；再加上平均每一位護理人員其照顧的病人數較多；白班的護病比為 1:10，小夜班為 1:14，大夜班為 1:17。若是遇到醫院評鑑，除了臨床護理工作外，還需要額外花費時間來執行有關於醫院評鑑的相關文書工作；但此舉卻也讓病患所獲得的護理照護時數減少，無法獲得完整妥善的照護。因為 H 醫院仍舊有護理人員短缺的情形，故常需要到人力短缺的單位進行支援。但是，通常都會由資深的護理人員先進行單位間的支援與輪調；當新進護理人員工作年資滿一年後就需要到其他單為進行支援，支援時間為期 3 個月。但因為支援是去別的單位重新學習不同的醫學知識與護理技能，故也會造成護理人員的工作與心理的負荷量增加，因此，這也就足以說明為何大多數的護理人員，通常都無法接受常態性的支援與輪調；因此，這也是導致離職的因素之一。

但仍是可總結與歸納出 H 醫院的問卷調查中了解到護理人員的工作屬性：大致上與病患、同儕以及醫療團隊間的相處融洽，組織氣氛相當的和諧，在工作忙碌之餘會彼此相互合作與幫忙。資深護理人員也會幫助新進護理人員了解與熟悉病房的环境用物擺設、常見醫療處置以及給藥方式與注意事項等。雖然 H 醫院目前護理人員的離職率維持在 17% 左右，但仍是需要持續觀察與關心護理人員的工作情形以及心理狀態，適時給予支持與鼓勵，讓其有被關心與照顧的感覺，進而增加留任的意願，降低離職率，環路說明如圖 44 所示。

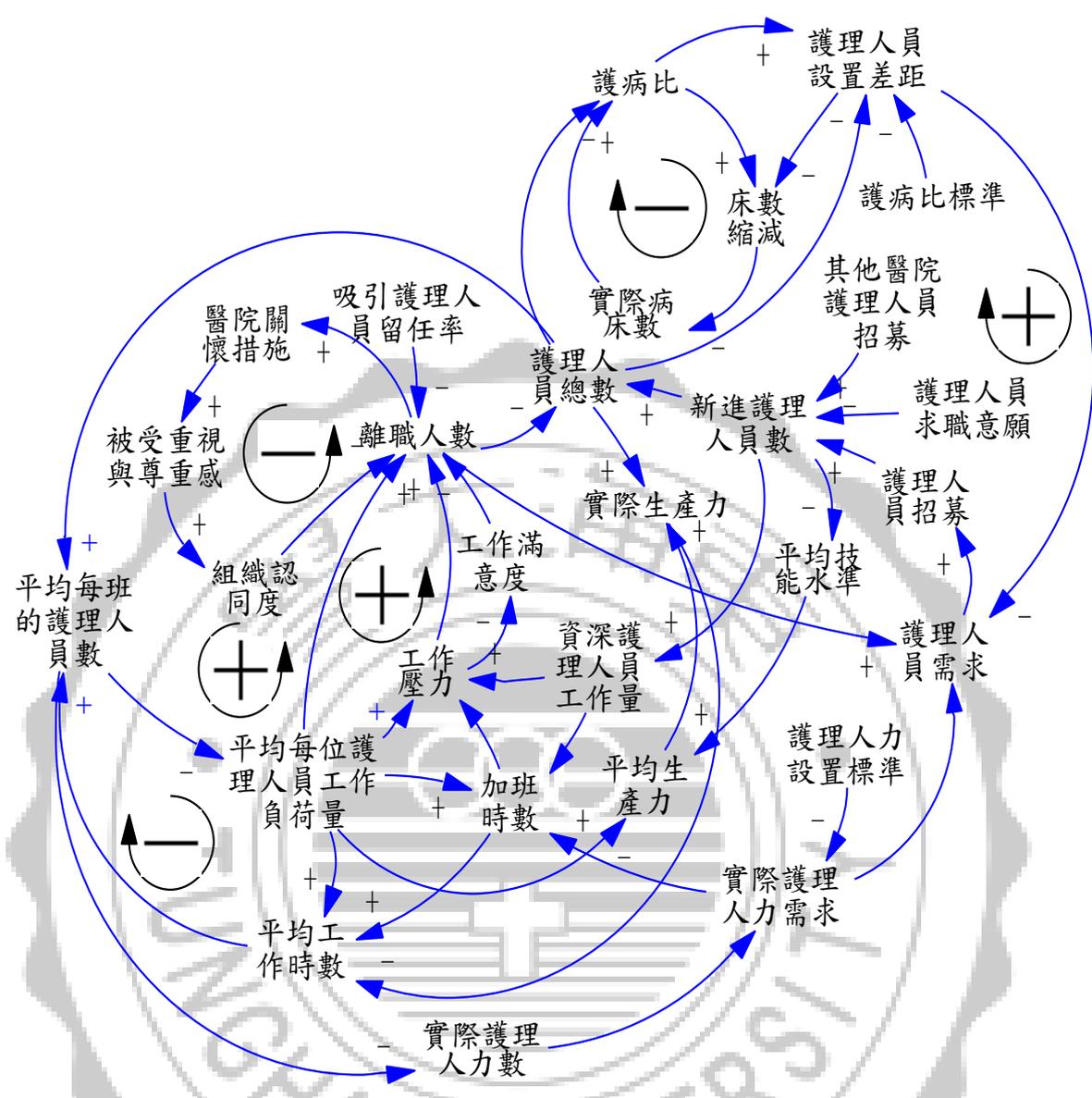


圖 44 護理人員次系統

第三節 服務次系統

壹、工作熟悉程度與工作壓力

當新進護理人員數增加時，則由於對於臨床工作仍處於學習的階段，故對於工作的熟悉程度仍是不足，當對於工作的流程陌生時，則由於工作上的不安全感與不確定感，所產生的工作壓力，造成護理人員離職，環路說明如圖 45 所示。

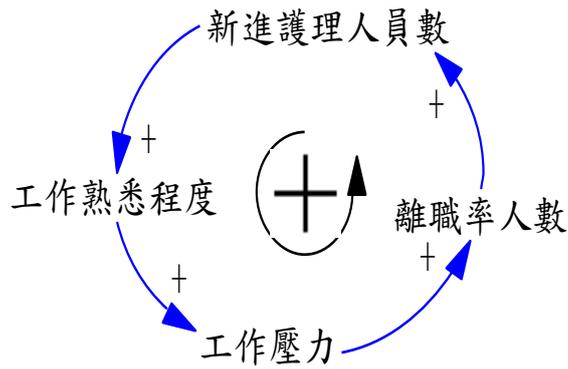


圖 45 工作熟悉程度與工作壓力

貳、工作熟悉程度與資深護理人員工作量

當新進護理人員對於臨床護理工作熟悉程度不足時，則會造成資深護理人員的工作量增加，這是因為資深護理人員通常都會幫忙新進護理人員處理臨床護理工作，但也會讓資深護理人員的工作量增加，工作時數也會增加，也易產生工作壓力，工作滿意度下降，造成資深護理人員離職人數增加因而所形成的惡性正環。環路說明如圖 46 所示。

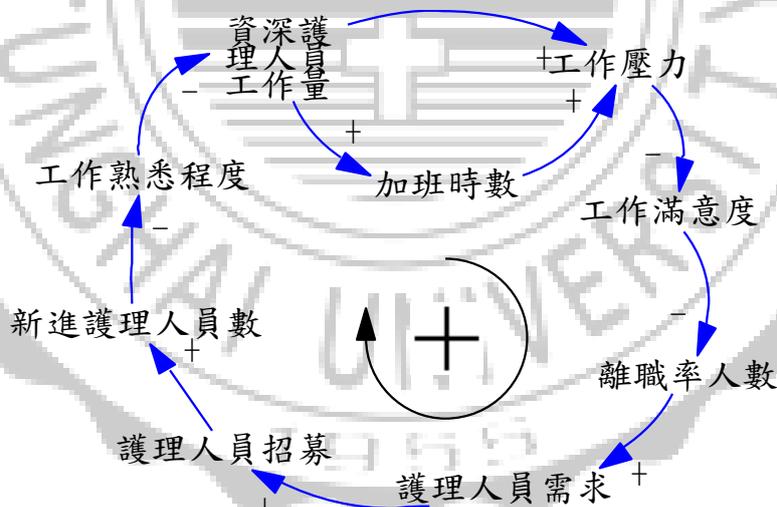


圖 46 工作熟悉程度與資深護理人員工作量

參、新進護理人員工作熟悉程度與平均工作時數相關性

新進護理人員除了工作熟悉程度不足外，也會讓自己的平均工作時數拉長，也影響到平均每班護理人員數，造成平均每位護理人員工作負荷量增加；長期下

來，一旦工作負荷超過自身所能承受的範圍內，便會離職，造成離職人數增加所形成的一個惡性正環，環路說明如圖所示。

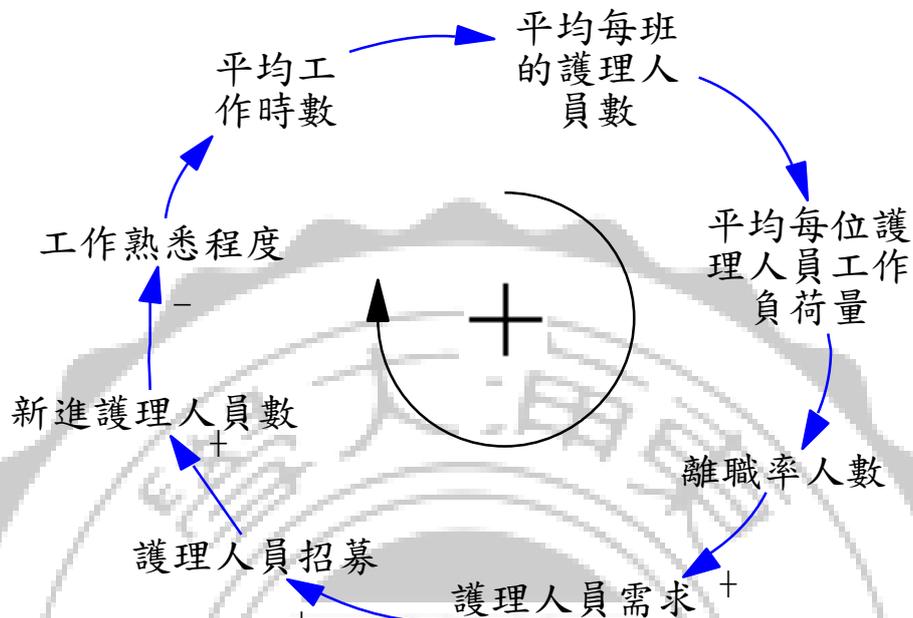


圖 47 新進護理人員工作熟悉程度與平均工作時數相關性

肆、錯誤率與護病關係

當平均每位護理人員工作負荷量增加，就易發生錯誤的機率，而產生醫療糾紛，影響到護病關係，造成醫院的口碑不佳，而讓病患的就診意願降低，影響住院病人數，但是當平均住院等待的時間所短時，又會減少護理人員的總工作量，則平均每位護理人員工作負荷量也會隨之減少，因此，錯誤發生的機率就會減少，醫療糾紛發生次數會降低，則可以修復護病間的緊張關係，因此形成一個修正效果的負回饋環路，環路說明如圖 48 所示。

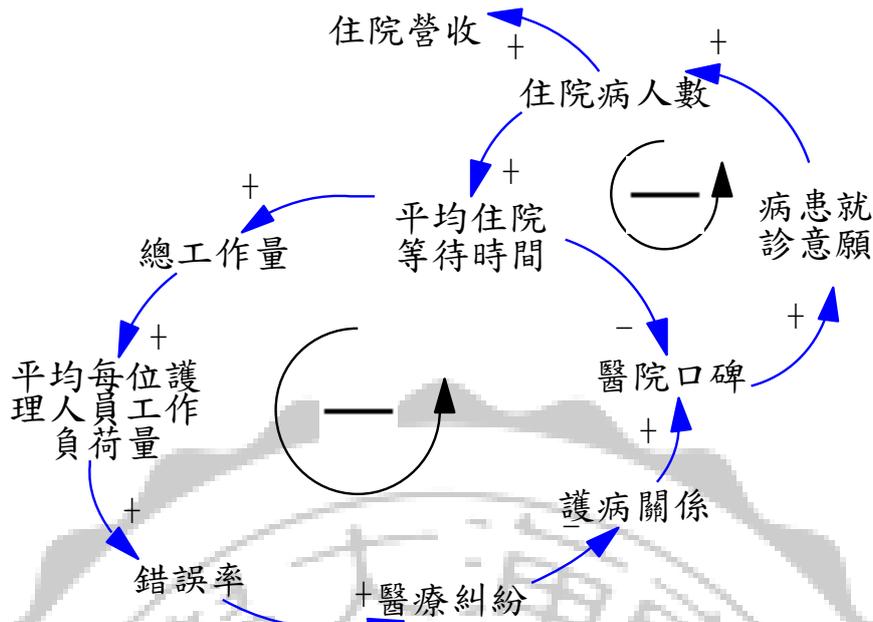


圖 48 錯誤率與護病關係

伍、錯誤率與醫護品質關係

當護理人員發生錯誤的機率增加時，會影響到醫護品質，而造成住院病人數減少，讓護理人員的工作量減少，而平均每位護理人員工作負荷量也會跟著減少，因此，錯誤發生的機率就會減少。因此，會隨之挽回不良醫療照護品質的觀感，讓病患重拾信心，回復以往的醫院口碑，進而使病患的就診意願增加其所形成的正回饋的環路，環路說明如圖 49 所示。

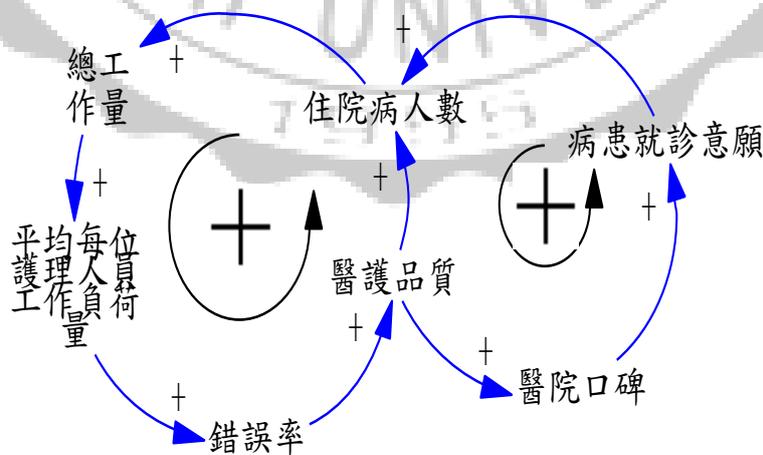


圖 49 錯誤率與醫護品質關係

陸、醫院口碑與平均住院等待時間

當醫院口碑非常的好，具有廣大的口碑效應，則會吸引更多的病患前來就診，當病患就診意願很強烈時，則會讓醫院的住院人數增加，但也因為住院人數的增加，會讓病患的平均住院等待時間變得更加的久，會影響到醫院口碑與病患的就診意願；因此，這環路具有負向回饋的特性，故會產生自我修正，以達到良好的醫院口碑的效果，環路說明如圖 50 所示。

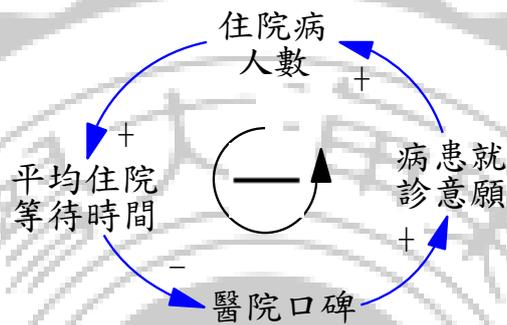


圖 50 醫院口碑與平均住院等待時間

柒、醫護品質與住院病人數關係

當一家醫院具有非常好的醫護品質，會產生非常強大的口碑效應的出現，會增加病患的就診意願，讓住院病人數增加；但有會讓住院等待得時間變長，影響醫院口碑，因為環路具有負調節的效果，故會進行自我的修正。除了住院等待得時間變長，也會讓服務滿意度降低，讓病患的就診意願降低，而造成住院病人數減少，相對的平均住院等待得時間縮短，又會提升服務滿意度。故從圖即可看出這兩個環路具有負回饋的特性；因此，醫護品質好壞與否，具有相當重要的地位，環路說明如圖 51 所示。

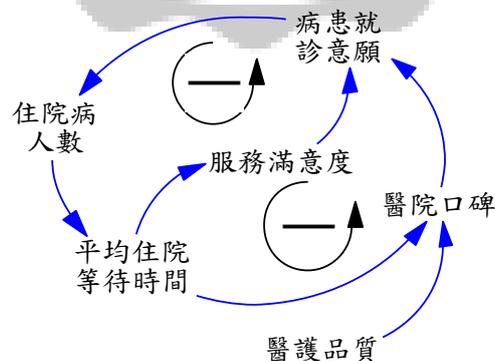


圖 51 醫護品質與住院病人數關係

捌、醫護品質與醫院口碑與關係

當醫院的醫護品質在民眾心中的評價是非常的高時，則會產生口碑，吸引更多民眾前來就醫，則住院病人數也會增多，當然平均住院等待的時間又會變得更加的久時，也會形成另一種的口碑效應而影響到病患就診意願，也具有負向回饋的特性，環路說明如圖 52 所示。

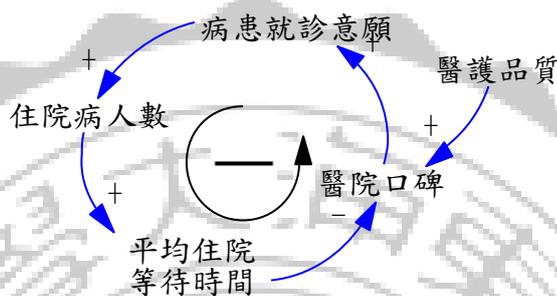


圖 52 醫護品質與醫院口碑與關係

玖、住院病人數與總工作量

當住院病人數增加時，會讓護理人員的與總工作量變多，造成平均每位護理人員工作負荷量變得更大，則會影響醫護品質以及加班的時數增加，進而讓住院病人數變少。相對的，總工作量也會減少，故具有自我修正的負回饋環的特性，以達到合理的工作量；環路說明如圖 53 所示。

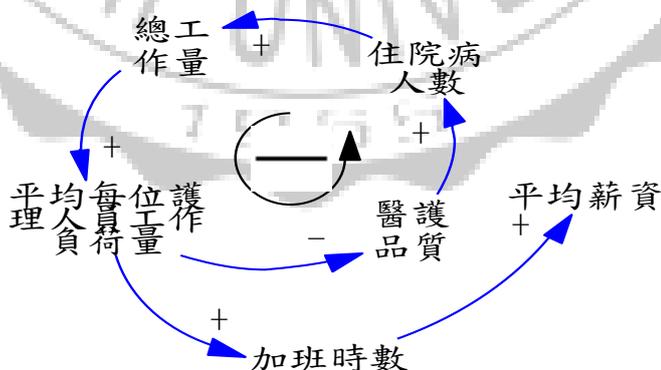


圖 53 住院病人數與總工作量

拾、小結

當 H 醫院護理人員離職人數增加時，就會造成護理人員短缺的情形；就會進行護理人員的招募。而 H 醫院現今所面臨最大的問題就是護理人員招募人數不足。當離職人數增加，而護理人員招募人數又不足，則會讓護理人員的總數急速下降。從問卷調查可看出 H 醫院除了護理人員招募人數不足外，但是，其所招募到的新進護理人員大都是來自於應屆畢業生。由於應屆畢業生對於臨床的工作常規、單位環境與用物擺設、醫療處置、給藥注意事項等，大部份都不熟悉，仍處於學習的階段。相對的，其對於臨床護理工作的熟悉程度尚屬於學習以及摸索的階段。故當護理人員總數不足時，會使得平均每班護理人員數減少；造成平均每班護理人員工作負荷量增加，易發生醫療上的錯誤事件，進而影響醫護品質，造成醫院的觀感與口碑不佳。一旦發生醫療糾紛的情形，會讓護病關係變的更加緊繃；在此同時醫護品質、醫院口碑不佳情形同時出現時，就會影響到病患的就診意願，而病患的就診意願有與健保的部分負擔金額的多寡有關。當部分負擔金額減少時，就會增加病患的就診意願，使得住院病人數增加，但也會讓護理人員的總工作量增加，環路說明如圖 54 所示。

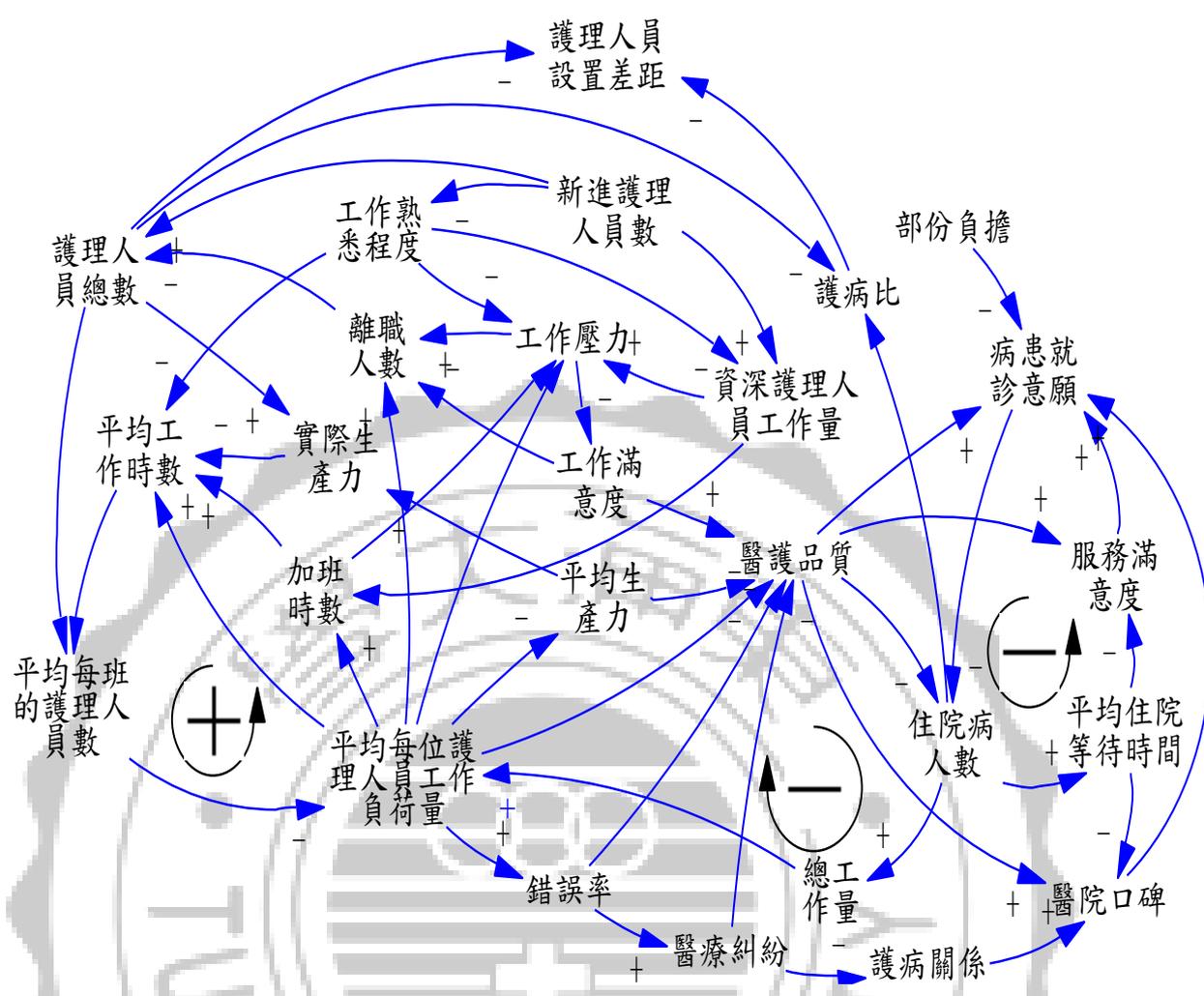


圖 54 服務次系統

第四節 醫院次系統

壹、實際病床數、床數縮減與護病比間的關係

當實際病床數增加時，則護病比會增加，則會與護理人員設置差距產生更大的差異，則會產生護病比例過高；當住院人數增加時，又在護理人員數不足的情況下，會讓留任下來的護理人員需要照顧比平常更多的病患；故會讓原本的護病比例在增加，造成護理人員工作負荷量過大，並與護理人員設置差距產生更大的差距；此時依據醫院評鑑的護理人員設置標準的規定，是相互違背的。所以當無法達到護理人員設置標準的規定，當護理人員數不足時，則依規定要進行醫院病

床數的縮減，以達到合宜的醫院評鑑護病比的標準。當實際病床數被迫減少時，則住院病人數也會跟著變少，以達到正常的護病比，並符合護病比的標準，故會形成一個負項回饋的修正環路，環路說明如圖 55 所示。

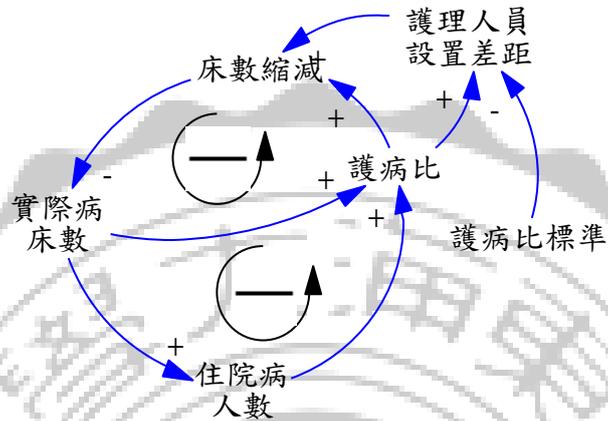


圖 55 實際病床數、床數縮減與護病比間的關係

故 H 醫院於 100 年時接受醫院評鑑，依據衛生署醫療機構護理人力設置標準來評估，當護理執照數不足時，則依規定必須要進行床位的縮減。故 H 醫院由原本 93 年的 263 床，直到 100 年的醫院評鑑後，醫院床數縮減到 168 床，期間總共減少 95 床，以符合醫院評鑑要求的護理人力設置標準，同時也減輕護理人員工作負荷量。故綜合上述，可以總結歸納出護理人員數的充足與否，會影響到一家醫院能否繼續經營的關鍵因素，故提供良好的醫療環境與合宜的薪資福利是重要的留任因素。

貳、平均福利與平均薪資

薪資福利縮減行動會受到醫院的總營收影響，當營收短少時，就會進行薪資福利的縮減行動，讓平均福利與平均薪資皆減少或取消時，就會使得吸引護理人員留任的作法變得更加無效，會降低護理人員對於組織的認同度與薪資的滿意度，造成離職人數增加。當離職人數過多時，醫院會執行關懷措施，讓護理人員感受到被重視與尊重的感覺，並增加對於組織的認同度，以降低居高不下的離職率，其所形成的負回饋環路說明如圖 56 所示。

肆、小結

而住院病人數的多寡也會影響到住院營收以及總營收，當總營收不足以支付成本開銷時，則醫院會進行薪資結構以及福利的調整。當進行平均福利減少或者是取消，則會影響到醫院的人事結構。如 H 醫院於民國 95 年、96 年時，因醫療費用的核付遭到健保局核刪了大筆費用，導致醫院營運狀況頓時陷入困境，全體員工為共體時艱因而被迫減薪 80%~90%也取消福利措施。在此期間，因缺乏安全感對於組織的認同度降低，故無法吸引護理人員久任於此工作崗位，因而萌生辭意，故於 95 年、96 年護理人員的離職率是最高的，高達 35.64%~35.16%之間；同時，護理人員的增補率也高達 20.74%~39.71%。此情此景，使得護理人員的總數更加的貧乏；無法達到醫院評鑑的護病比標準，而與護理人員設置差距拉得更大，故須進行床數縮減。這也就足以說明為何 H 醫院於 100 年度的醫院評鑑中，因為護理人員執照數得不足，故須進行床數縮減，由原本的 263 床，縮減到 168 床，期間共減少了 95 床的病床數。

當護理人員數不足，也易使得醫療糾紛發生的機率上升；但卻也易讓護理人員在執行護理工作時工作安全感降低，而影響到工作滿意度。而良好的醫療品質端賴於充足的護理人員外，也與醫療儀器設備的汰舊換新或者是升級具有相關性。當擁有先進的醫療儀器設備或者是技術水準提升與再升級，能夠提升醫療照護品質與服務效率；故 H 醫院於 81 年 7 月首度購入最新的人工科技生殖技術與設備，此為全國第八台電視腹腔鏡儀器設備；之後並陸續購買現代化的儀器設備，進而增加醫院良好口碑效應的傳播。但是，醫療儀器設備常常是相當的昂貴，也常是佔醫院成本的一大開銷，環路說明如圖 58 所示。

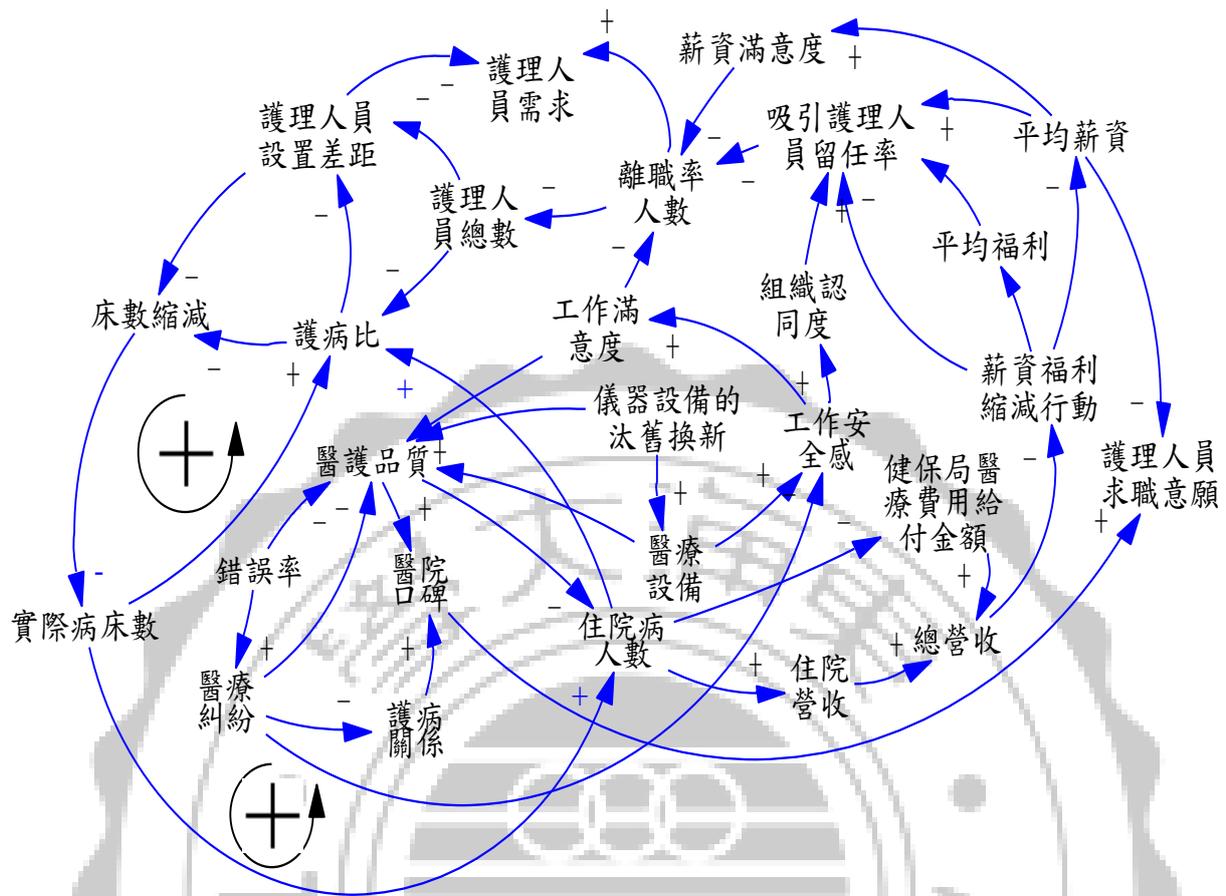


圖 58 醫院次系統

第五節 財務次系統

壹、醫院總成本

加班時數、新進護理人員數、資深護理人員工作量，皆會讓醫院的人力成本上升，若再加上醫療儀器設備的汰舊換新，也會讓醫院的總成本增加。但醫療儀器設備的汰舊換新也會提升醫護品質，進而吸引到更多慕名而來的住院病人數，使得健保局醫療費用給付金額也會跟著增加，並可採用多角化的經營策略，如進行醫院的轉型，此舉也會讓醫院總成本變多。住院病人數多也會增加醫院的住院成本，並讓醫院的總成本上升，環路說明如圖 59 所示。

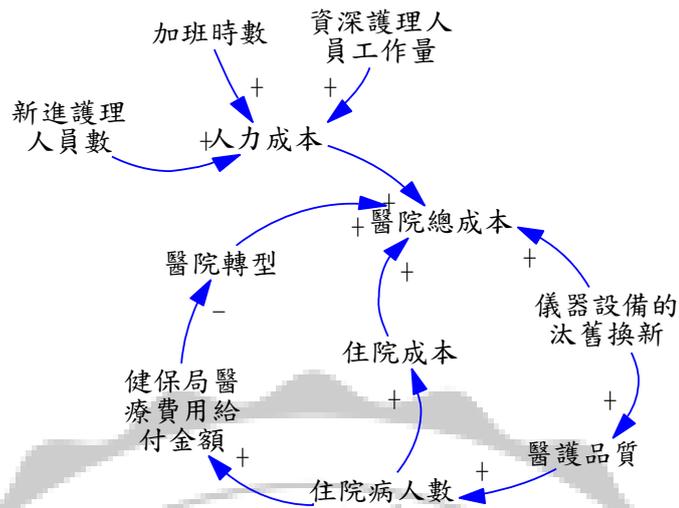


圖 59 醫院總成本

醫院除了營收外，也需進行成本面的考量。首先探討醫院的總成本與人力成本、住院成本、儀器設備汰舊換新的成本、醫院轉型所需的成本支出等。特別是當醫院的住院病患人數變多時，會讓醫院的總成本增加。尤其是當醫院的看診病患過多時，此時，醫院通常會考量到要如何才能夠提供有效率又便捷的醫療服務。故，H 醫院經過院內評估過後，為了能夠提升服務效率與醫療品質，會不定時的將老舊醫療儀器設備進行汰舊換新或儀器設備的再升級，以提升 H 醫院的醫療技術水準，但是醫療儀器設備的造價通常都是相當的昂貴。

除了儀器設備外，人力成本也是一個重要的考量，也是 H 醫院最大的成本支出之一。因為在醫院中，最大的族群即是護理人員，所以當醫院處於經營不善則通常會採行人力成本緊縮；但在此的同時，首先會以護理人力縮編或是裁員以做為首要考量(張雅萍，2006)。因為在醫院的人力資源中，護理人力即佔了 40%~60% (許桂珠，2007)，而護理人力又是醫院中最主要的人力來源(廖淑媛等人，2012)，在護理人力不增反減的情況下；護理人員工作量增加，相對的造成護理人員流動率增加，進而影響醫療照護品質(張惠敏，2011)。

如 H 醫院在 95 年、96 年期間 H 醫院因為遭到健保局的醫療費用的核付核刪了大筆費用，導致醫院營運狀況頓時陷入困境，全體員工為共體時艱而被迫減薪 80%~90%。在此期間，護理人員的離職率則高達 35.64%~35.16%之間，護理人員增補率高達 20.74%~39.71%。故在經由護理部主任多次向醫院院長反應，護

理人員在招募上所遇到的困難與窘境，因而促使醫院願意回復到原來的薪資水平，並依工作年資來增加薪資的加給。於 97 年之後，離職率有逐年下降的趨勢，並維持在 24~25%；故在進行人力縮編或是裁員時，宜三思而後行，以免未蒙其利，卻深受其害。

貳、醫院總營收

當住院病人數增加時，則住院營收會增加，讓總營收也跟著增加，而健保醫療費用給付金額會影響醫院的總營收與醫院轉型，如轉型為坐月子中心，以服務不同層面的客戶需求，以廣開財源增加營收，環路說明如圖 60 所示。

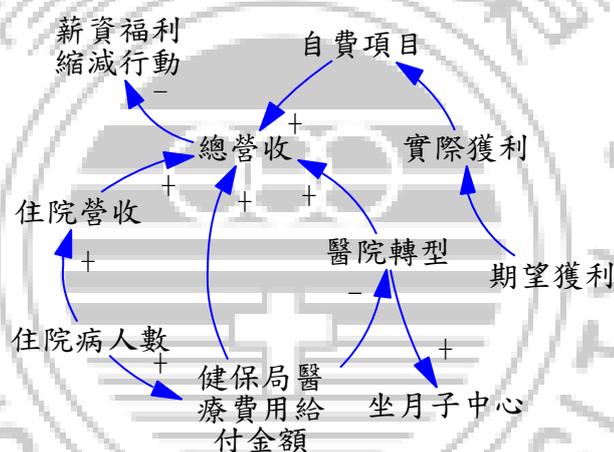


圖 60 醫院總營收

參、健保支付總金額

健保總額預算限制度會影響著健保局醫療費用給付金額，健保給付金額有與醫院的評鑑等級有關，當評鑑為醫學中心或者是地區醫院，則依評鑑等級的不同而有不同的給付標準。但是，一旦遇到大量的刪除或者減少醫療給付的金額時，造成醫院的總營收會不足，無法支付每日的成本開銷，而靠單一財源收入，迫使得醫院不得不面臨轉型，如 H 醫院有開設坐月子中心，以避免雞蛋在同一個籃子裡面，造成如 95 年、96 年經營危機的窘境。而門診人數又會影像到健保局醫

療費用給付金額，當門診人數增加時，則住院病人數也會跟著增加，而健保局醫療費用給付金額也會跟著變多，環路說明如圖 61 所示。

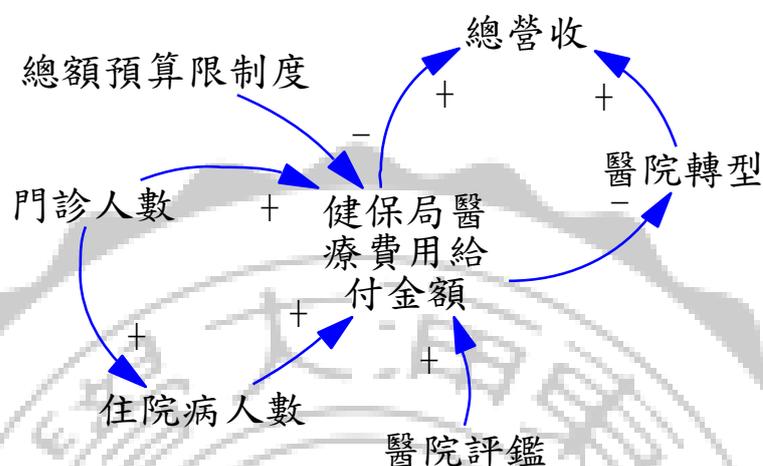


圖 61 健保局醫療費用給付金額

全民健保醫療給付的金額，受限於總額預算限制之下。而健保局醫療給付的金額又會影響到醫院的總營收、醫院的營運策略方向與未來的藍圖規劃、醫院的轉型、醫療儀器的汰舊換新以及人力資本的聘僱等。除此之外，全民健保的醫療給付金額，也會影響到病患的住院天數療費用核發；因為醫院會按照健保局疾病分類與住院天數的標準來視病況讓病患出入院，因為健保局是依據疾病分類的標準來設定病患住院的天數與給付的金額。

肆、小結

綜合上述，我們可以得知醫院的平均薪資福利、病床數之擴增或縮減、工作的安全性、醫療設備等，皆會影響到護理人員對於組織的工作安全感與向心力。因此，醫院若是能提供一個良好的醫療環境與設備，則會降低離職的發生。從 H 醫院由護理人員填寫的問卷調查中，可以看出目前 H 醫院的護理人員對於醫院的所提供的環境與組織制度，尚屬於普通為居多，其次選擇為同意者次多，問卷題項內容如表 10 所示。平均分數的計算方式為：非常不同意為 1 分，不同意為 2 分，普通為 3 分，同意為 4 分，非常同意為 5 分，並將各選項乘以份數後，再除以總回收份數為 29 份，即可算出平均分數的值。

表 10 組織環境因素

資料來源:本研究問卷調查

組織環境因素	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意	無法回答	平均分數
1. 本院的薪資符合同等級醫院支付的標準	0	2	12	12	3	0	3.67
2. 本院的薪資待遇，我尚可以接受	0	3	10	12	4	0	3.58
3. 本院的績效考核標準，是我可以接受的	0	2	14	10	2	1	3.31
4. 我可以接受醫院的輪調制度	0	6	11	11	1	0	3.24
5. 我可以接受醫院的加班制度	0	4	16	9	0	0	3.17
6. 在本院，由基層護理人員轉任為護理長所需的工作年資，是我可以等待的時間	0	1	18	7	3	0	3.14
7. 醫院提供職前訓練，有助於我快速適應護理工作	0	3	15	8	2	1	3.2
8. 本院所提供的護病比，與同等級醫院相比，較適切	0	6	14	8	0	1	2.96
9. 單位內的工作氣氛，是我所能接受的	0	3	8	17	1	0	3.55
10. 本院的醫療設備，能夠提供我完成工作的照護內容	0	0	11	14	4	0	3.75
11. 直屬主管能力(如提供工作上的支持、分擔工作、協調單位同仁間的爭執等)，會影響單位的離職率	0	1	9	15	3	1	3.58
12. 就我所知，主管的工作年資，會影響單位的離職率	0	9	16	3	1	0	2.86
13. 單位的資深護理人員，能夠協助我瞭解單位內工作常規	0	1	10	15	3	0	3.68
14. 就我所知，單位的新進人員，能快速地適應工作環境	0	11	12	6	0	0	3.03
15. 醫院評鑑時，讓我們的工作負荷變大	0	1	8	12	6	2	3.58
16. 本院的升遷制度過於僵化，等待升遷的時間太久	0	3	15	10	0	1	3.13
17. 就我所知道，目前單位的佔床率偏高	0	2	16	5	4	2	3.17
18. 就我所知道，目前單位病患疾病嚴重程度偏高	0	7	17	5	0	0	2.93

19. 就我所知道，目前單位病患疾病嚴重程度偏高，所需護理時數較多	0	3	18	8	0	0	3.17
20. 就我所認為，目前所照顧的病患數太多，無法讓病患得到充足的照護時數	0	1	14	12	1	1	3.34

除了醫院儀器設備會增加醫院成本支出外，當住院病人數增加時，則會增加醫院的住院成本，使得總成本也跟著增加。反之，若住院病人數減少時，會讓醫院獲得健保局醫療費用給付的金額變少。一旦醫院的營收小於支出成本，醫院不得不採行開源節流的方式來減少財政上的赤字；故更需要想方設法來解決此問題，以提高醫院財政上收入，使收支得以均衡。故醫院不得不面臨轉型，以廣開財源，如 H 醫院由原本的婦產科診所，隨著時間的轉變，一步一步轉型成 H 醫院。由最原本僅提供婦產科外，也慢慢的增設不同屬性科別以及急重症病防單位。並於 100 年設立產後護理之家(坐月子中心)，並增設符合各種不同屬性的自費醫療服務與醫材選項的提供。除了滿足不同病患各個層面上的需求外，也能顧及到一般民眾的需求，更兼具一石二鳥之策略。不僅能增加醫院的營收，亦能增加醫院的曝光率與能見度，環路說明如圖 62 所示。

第六節 護理人員離職問題之整體動態

個案 H 醫院自 1986 年到 2013 年共經歷了由原本的婦產科診所，員工總數 8 人；至今，也由原本的診所轉型為醫院的規模，員工總人數已達到三百人，H 醫院的整體成長動態結構環路如圖 63 所示。

H 醫院自首草創初期，就秉持著「專業、舒適、健康」的經營理念來服務社區大眾。近年來更是積極配合著政府的衛生政策，以社區民眾之醫療需求為優先要務，並將醫院的經營策略轉型成社區醫院的發展目標，並致力於提供持續性、參與式及完整性的社區醫療服務，為經營主要的目標，更是以掌握社區醫療需求與深入社區為 H 醫院主要的策略方針，以期能達到與民眾相結合並提供適切健康照護的社區醫院。

但是要達到以上的目標前，有一項非常重要的難題須先克服，那就是 H 醫院護理人員的高離職率與新進護理人員招募困難，甚至於招募不到護理人員，故需長期持續得做招募。這是因為當護理人員離職率增加時，會產生處理人力的需求，進行人員的招募，當新進護理人員數增加時，則會補足護理人員數的不足。

護理人員的招募是依據護理人員離職人數的多寡而決定的，因而護理人員需求下所進行的招募。而新進護理人員數的多寡，又會受到其他家醫院新進護理人員的招募與醫院的平均薪資會影響到新進護理人員的求職意願，進而影響到新進護理人員數。

當所招募進來的新進護理人員數增加時，也會增加資深護理人員的工作量，因為新進護理人員對於單位的工作常規與醫療處置仍是不熟捻，故需要資深護理人員的共同協助。但，這也會讓資深護理人員加班時數增加，當加班變成一種常態性，易產生工作壓力過大，當超過其身心所能承受的範圍時，工作滿意度降低，就會產生離職的舉動。

新進護理人員由於平均技能水準較低，故平均生產力也會跟著降低，當與實際生產力產生落差時，則會讓平均每班護理人員工作負荷量增加，加班時數與平

均工作時數也跟著增加，進而影響到工作滿意度，當工作滿意度持續低落時，的不到工作上的成就感與滿足時，此時，新進護理人員就會離職。

當資深護理人員與新進護理人員離職率同時增加時，則會讓醫院的經營受到限制，因護理人員數的不足，依據醫院評鑑的標準，則要縮減病床數，但病床數的縮減會讓醫院的營收短少。H 醫院於民 95 年與 96 年離職率高於平均人數時，為 35.64%~35.16%之間，因而造成護理人員嚴重的短缺現象出現，H 醫院也面臨經營上最大的危機與挑戰。故，有鑑於此，H 醫院了在新資福利結構上有所調整外，也同時進行醫院的關懷措施，讓護理人員有被受尊重與重視的感受，進而增加組織的認同度與向心力，因而降低了 H 醫院的離職率，到 101 年時離職率為 25.26%為歷年來最低的；環路說明如圖 64 所示。



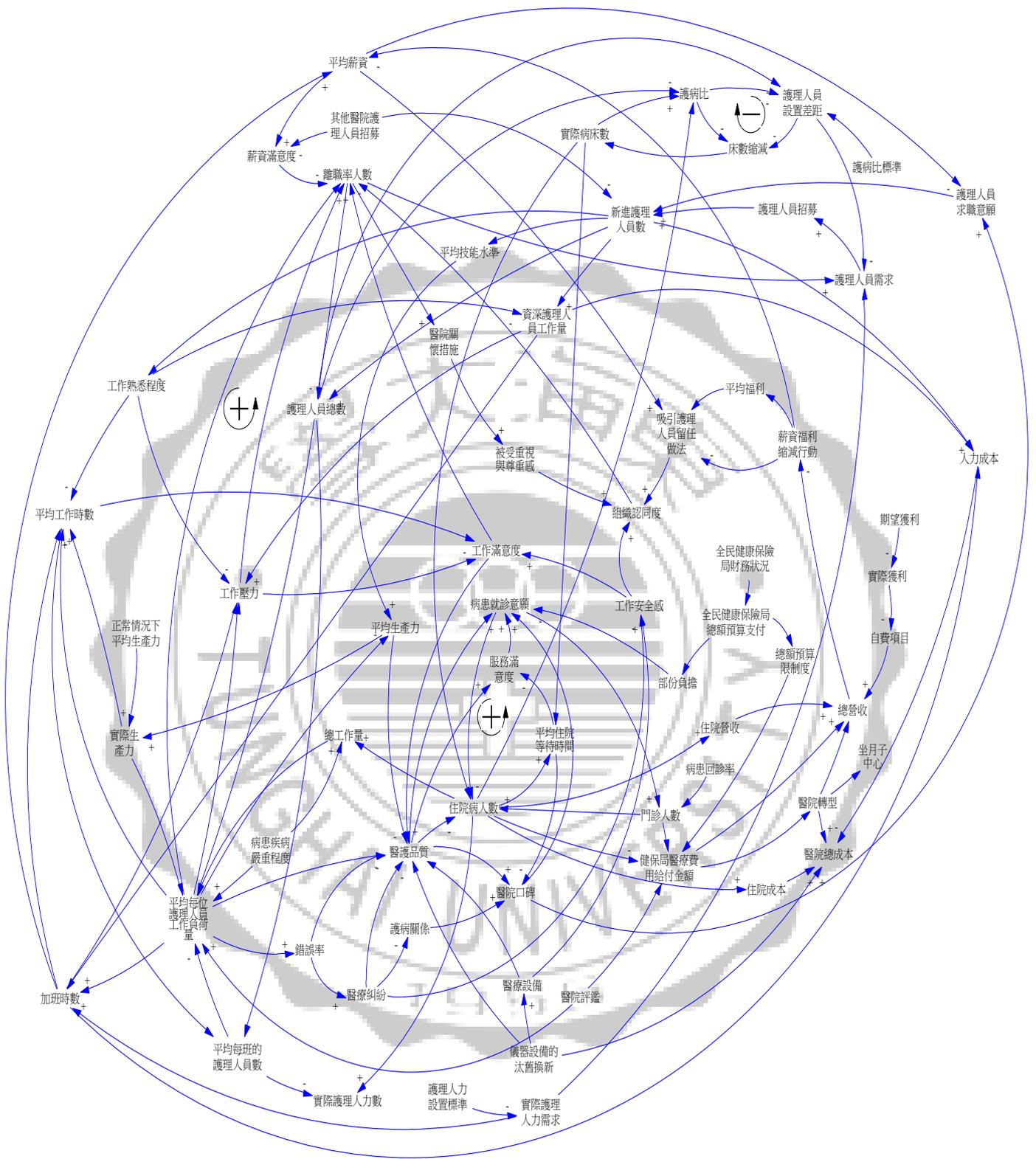


圖 63 H 醫院的整體動態結構

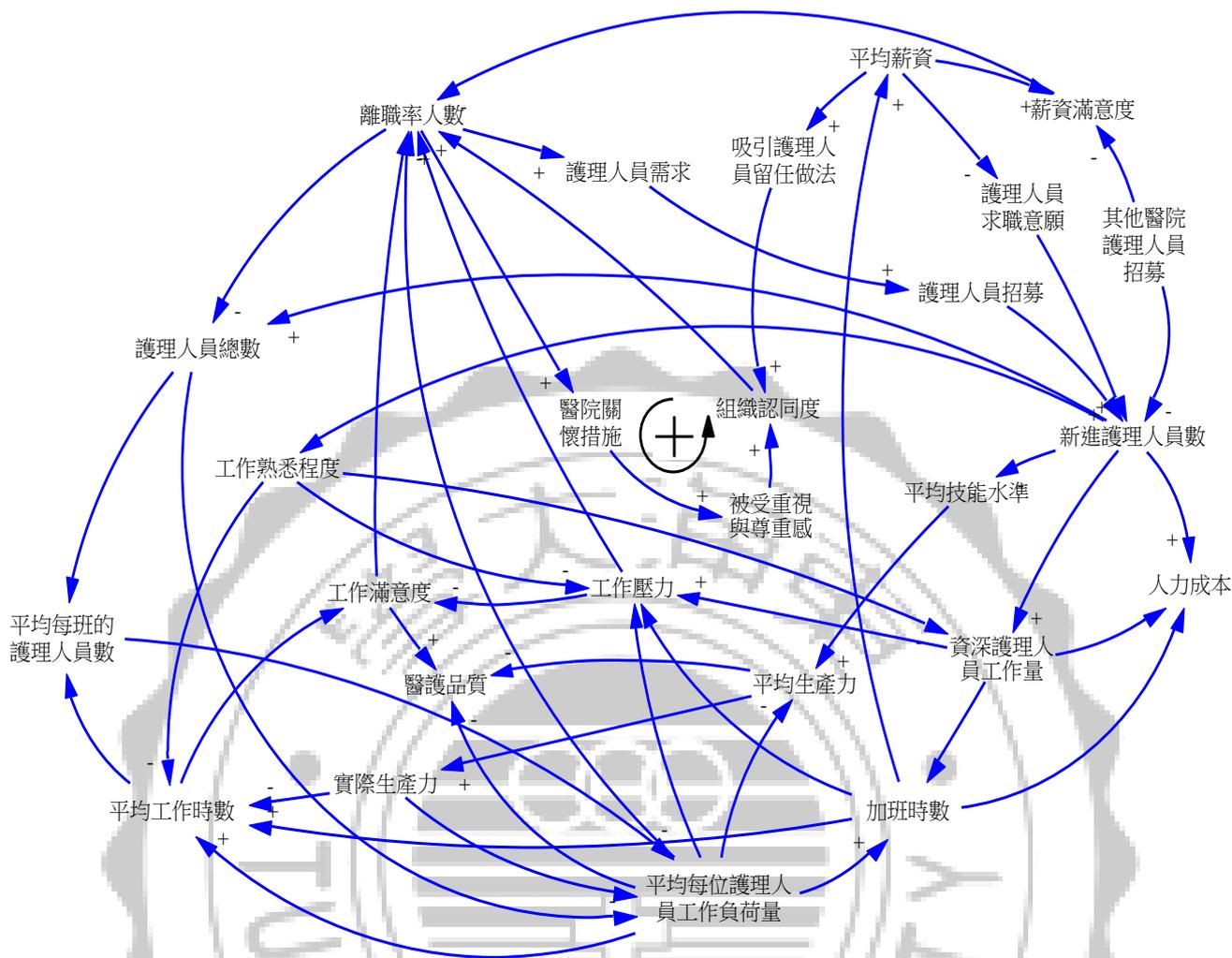


圖 64 護理人員的動態環路

由於H醫院護理人員離職率降低，但新進護理人員數仍是居多，但也因其工作熟悉程度不足。而延長平均工作時數，影響到平均每班的護理人員數，讓平均每位護理人員的工作負荷量增加，平均每位護理人員的工作負荷量增加，不僅影響到平均生產力與醫護品質低落，也因錯誤率增加，影響到護病關係，造成關係緊張，進而造成不良的醫院口碑與風評；不僅讓病患就診意願降低，住院病人數減少，讓醫院的營收短少外，也會影響到護理人員求職意願。

當新進護理人員對於工作熟悉程度不足，除了上班時數變長，工作壓力增加外，也會降低工作滿意度，而影響到醫護品質。醫護品質又與病患就診意願、服務滿意度、住院病人數具有直接的相關性，環路說明如圖 65 所示。

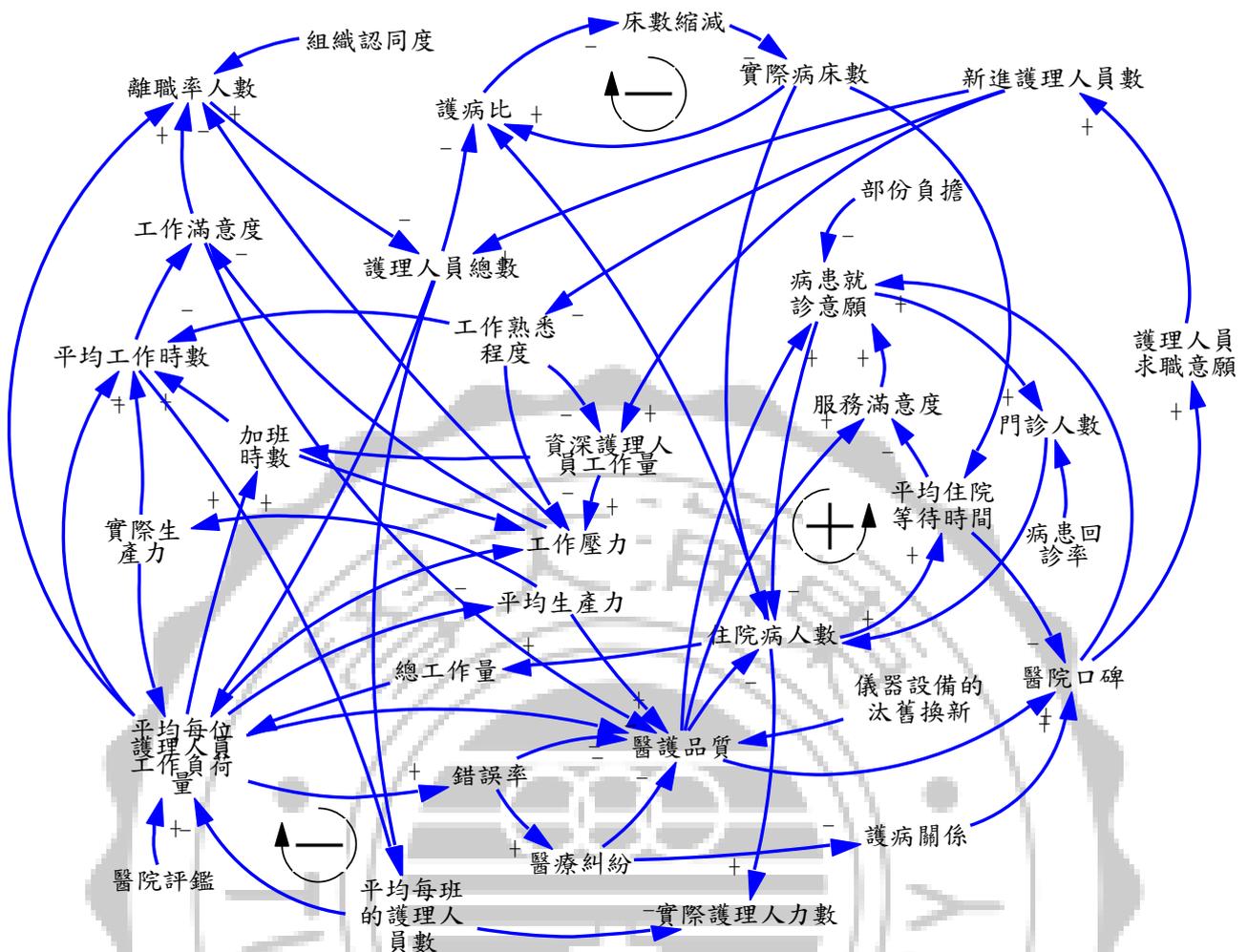


圖 65 服務的動態環路

當住院病人數增加時，則會讓護病比例有跟著增加，當與護理人員設置差距產生差異時，依據醫院評鑑的標準則要進行床數縮減，以符合所規定的標準。當護理人員數不足進行醫院床數縮減，除了讓住院病人數減少外，會讓實際病床數短缺，醫院病床變得更加一床難求，而讓平均住院等待時間變得更長

當醫院的醫療儀器與設備，不斷的進行汰舊換新或者是醫療儀器的再升級，不僅會增加診斷出異常疾病發生的機率，也能提高治癒力，甚至早期發現早期治療，而能有效的提升醫護品質與服務的效率。也能讓護理人員獲得工作上的安全感，降低不確定感的情緒發生，進而增加組織認同度，降低離職率。但是醫療儀器得造價都是相當得昂貴的，當不斷的進行醫療儀器設備的汰舊換新或是再升級，這對於醫院而言，會造成相當大的醫療成本支出，環路說明如圖 66 所示。

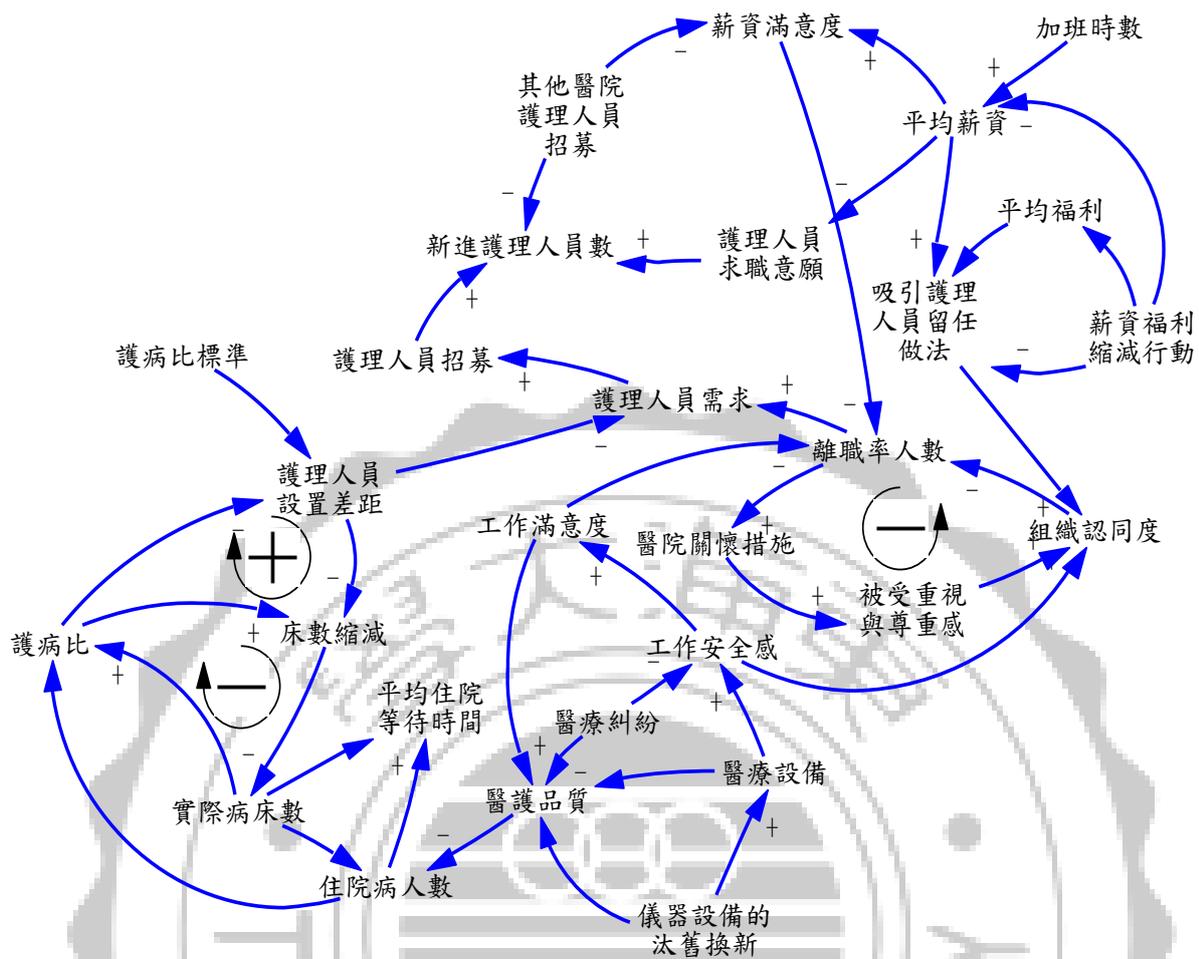


圖 66 醫院的動態環路

全民健康保險局財務狀況不佳，收支產生嚴重的赤字時，全民健康保險局總額預算支付就會減少，造成病患的部份負擔增加，而影響到病患就診意願，住院病人數也跟著減少。當住院病人數減少時，則健保局醫療費用給付金額也會跟著減少，迫使醫院不得不面臨醫院轉型，如 H 醫院轉型為坐月子中心。以增加總營收。當期望獲利與實際獲利產生差距時，就會開發出更多的自費項目以廣開財源。但是，當醫院的住院病人數減少，也會讓住院營收短少，而總營收變得更加稀少。一旦總營收與成本支出產生更大的收支不平衡時，醫院為了能夠持續經營下去，不得不進行薪資福利縮減行動，讓平均福利與平均薪資變得更少或是取消，不僅降低薪資滿意度，更會影響吸引護理人員留任的引力消失，甚至讓護理人員求職意願降低或不考慮來面試；造成更大規模的護理人員離職潮。

若護理人員離職潮大量湧現時，不僅會增加護理人員招募的次數與時間外，也會讓醫院人力成本的支出變得更多，讓原本的財政收支，赤字變得更加嚴峻。

雖然儀器設備的汰舊換新或再升級，能夠提升醫療的服務效率與提高醫護品質，但這對於醫院而言仍是一筆可觀的負擔。

當醫院總成本與健保局醫療費用給付金額又受到限制時，醫院的對策即將面臨轉型的策略，故如 H 醫院的坐月子中心或朝向健康照護機構的模式去發展，以提供多元化的服務，滿足不同層面的民眾需求，環路說明如圖 67 所示。

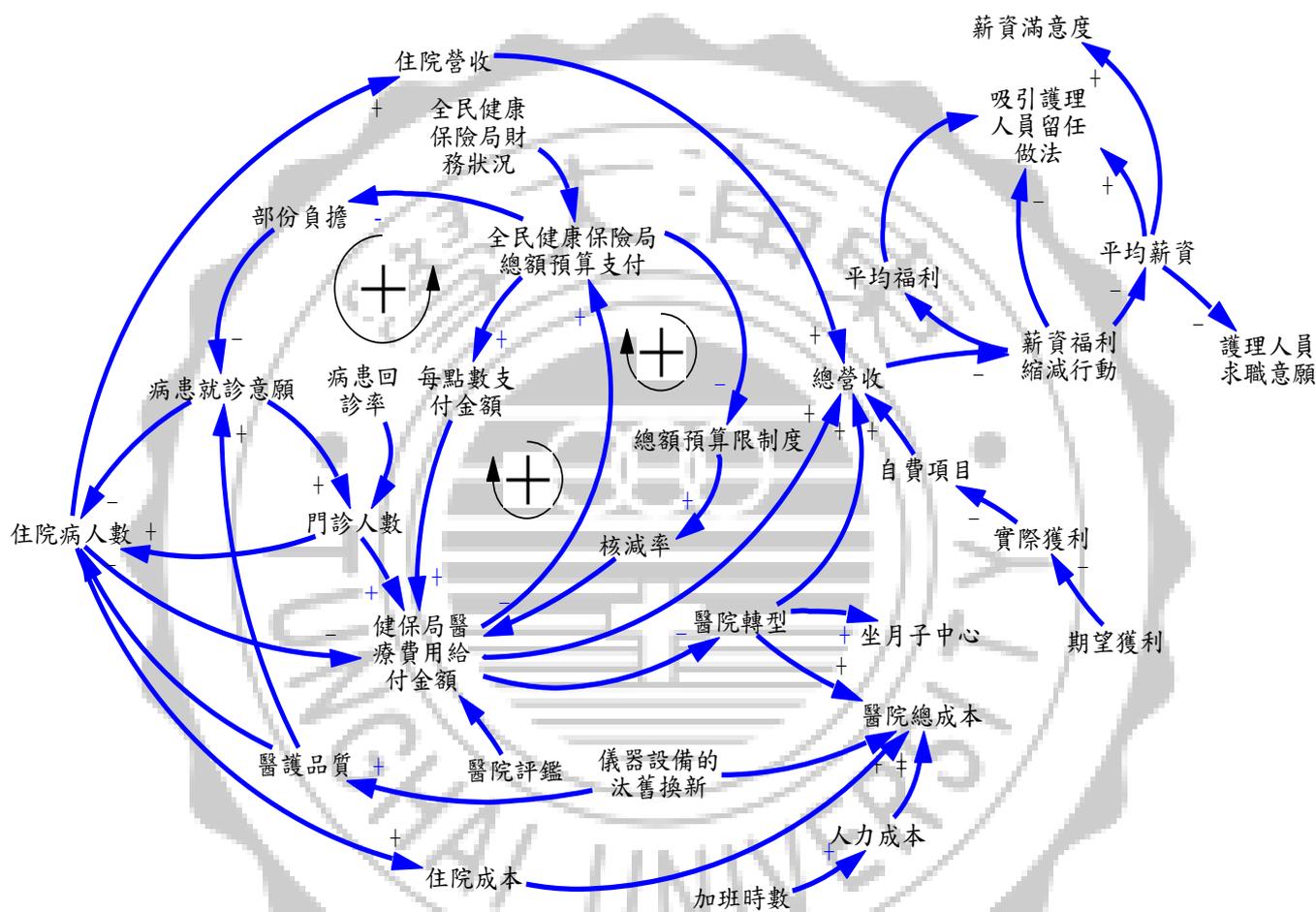


圖 67 財務的動態環路

綜合歸納前面的環路分析，可以看到現今醫療院所，所面臨最大的困難與挑戰，就是當醫院為了要節省人事成本的開銷，就會持續裁減護理人員或者以遇缺不補的方式來進行人事成本的管銷。但是經由文獻的查證與探討，在加上 H 醫院所親臨的情境，再再都說明了進行護理人員的縮減或遇缺不補的方式，實為不智之舉。因為一旦進行護理人員的縮減或遇缺不補，不僅犧牲掉護理人員，也會犧牲了醫護品質、醫院口碑、病患就診意願等，使得醫院的床數面臨縮減或關閉病房的情形，進而波及到醫院的營運狀況。

經過個案醫院的研究，發現個案醫院獨特的招募方式，即老手新招募的方式、護理人員留任的做法、經營策略具有彈性化，在在都影響著 H 醫院能否持續成長的經營關鍵理念。

- (1) H 醫院歷經 95 年、96 年的爆發大量的離職出走潮，故 H 醫院經過痛定思痛後，於 97 年首度增設年資基金以及進行留任措施；並於 101 年度進行全面的調薪，而如此具有制度的設計與彈性的策略規劃足以帶動 H 醫院持續成長的重要關鍵。
- (2) 藉由醫院的關懷措施，可以瞭解到護理人員的離職傾向以及增加留任誘因，以降低高離職率為組織所帶來不良反應與副作用，所衍生出因果惡性循環。
- (3) 護理人員的招募是採用老手新招募的方式，也就是藉由招募來挖角其他家醫院具有豐富的資歷與優秀學經歷的資深護理人員，使之能夠維持醫護品質與醫院的口碑。
- (4) H 醫院持續的擴增可提供的服務範疇，不僅可以分散經營的風險，也可進行多角化的經營模式，以培養不同的核心競爭力。除了強化核心能耐外，也同時進行多方面的評鑑與認證制度如：經衛生署評鑑為人工協助生殖科技(ART)施術機構認定通過、彰化縣新生兒緊急醫療網責任醫院、是目前中區健保局規劃推行呼吸器依賴病患整合計劃 (IDS) 參與醫院之一、經衛生署評鑑認定為小兒科專科醫師訓練合格醫院、經衛生署評鑑通過，升級為地區教學醫院、母嬰親善醫院機構、通過高危險妊娠轉診醫院、孕婦乙型鏈球菌檢驗醫事機構認證與新生兒聽力篩檢醫療機構認證。

第五章 結論

第一節 研究結果

綜合前幾章所述，可以歸納出護理人員的離職與護理人員次系統、服務次系統、醫院次系統、財務次系統等，這四大次系統具有高度的相關性。可藉由這四個次系統內的各自小環路先進行內生性的調節，之後再對次系統與次系統間產生影響，所造成一系列系統性的反應與影響；這是因為彼此間的關係是非常緊密的連結在一起並相互牽動著，所產生的變化。

而 H 醫院從診所，一路發展到醫院的經營規模，由原本的員工人數有 8 人，發展至今員工總數 300 人，其護理人員短缺的問題一直持續存在著，故經由系統動力學的動態分析，並將護理人員短缺的問題分成四個次系統來探討，分別為：護理人員次系統、服務次系統、財務次系統、醫院次系統這四個次系統的模式建立，並逐一探討這四個部門間的對策與因果關係，整理歸納出以下結論：

- (a) 薪資福利水準，皆無法與鄰近的兩家醫院相比，再加上本院排班無包班制，故無包班費所得，也無年終與三節獎金。再加上民國 95 年、96 年 H 醫院健保局所給付的醫療費用遭到大筆金額的核刪，導致醫院經營困難，全體員工被迫減薪，使得護理人員離職率增加。在護理人員的招募上也面臨招募困難的窘境，尤其是當所招募到的護理人員數，遠不及於所流失的護理人員時，故不得已只好增加護理人員的工作時數，但也會增加護理人員的工作壓力。因此合宜的薪資福利水準可以緩和離職的情形。
- (b) 全民健保的總額預算制度以及醫療給付的多寡，皆會影響到醫院基於成本上的考量，採取護理人力的縮減或刪除行動，易造成留任者的工作負荷量、工作時數以及工作壓力皆上升情形，造成護理人員工作滿意度下降而離職率大增。故醫院除了由健保的醫療給付金額的營收外，也可以提供更多樣化的服務以滿足不同層面的民眾需求，多採取開源節流的方式，才不會僅靠單一收

入來源；不僅醫院的營收有限，一但面臨健保財務緊縮才不會造成醫院經營危機；如 H 醫院於 95 年、96 年因遭到健保局的核刪，使得醫院的經營面臨危機，故採取全面性的減薪。

- (c) 由於 H 醫院的離職率由原本最高 58.84%(99 年)到 100 年的 25.26%雖離職率皆有下降的趨勢，但是與鄰近的兩家醫院護理人員離職率 10%~13%相比仍舊是較高。故 H 醫院除了招募新手外，也會招募有工作經驗的護理人員，除了可以快速融入本院的工作氣氛與環境外，更是可以具有實質的生產力與貢獻度。因為剛出社會工作的應屆畢業生，由於對臨床的護理工作環境上不熟悉，也處於適應階段，故與老手新招募相比，其生產力、平均技能水準皆是低的，不僅會造成資深護理人員的工作負荷量，也無法可以快速的上線充當護理人力；造成整體的醫護品質降低。

第二節 研究貢獻

針對本研究之過程與上述結論，期望能夠對於護理人員短缺的動態與前後因果關係有所瞭解，並依護理人員次系統、服務次系統、財務次系統、醫院次系統等，藉由這四個次系統的模式建立，來做一個整體性的動態探討。並提供整體性的觀點以增加學術界對於護理人員短缺的動態與前後因果關係有所了解，以做為後續之深入研究，整體而言本研究的貢獻，敘述如下所示：

- (1) 在實務界研究方面：
- (a) 增進實務界對於護理人員短缺的動態、前後因果關係以及限制有所了解。
 - (b) 提供全面性與整體的觀點，以設計出最符合的護理人員制度的參考與決策的方向。
 - (c) 增設工作滿意度的問卷調查，並分別就 H 醫院的護理長、護理人員等，各自分別設計出符合其屬性的專屬問卷，才可以深入了解各個管理階層以及最基層員工的心聲與想法；並藉由彼此間的交叉比對與驗證分析就可以深入實際剖析出 H 醫院的經營模式概況以及相互作用之下所產生的影響，可做為決策施行可行性的依據。
- (2) 在學術界研究方面

- (a) 學術界對於護理人員短缺的系統動力學參考資料相當的少，故希望學術界對於護理人員短缺的動態因果關係能夠有所了解。
- (b) 以系統觀來探討護理人力不足，並將各層次問題做一個整體性的全盤考量。
- (c) 以宏觀的角度來思考、解決問題，降低導果為因的因果錯亂。
- (d) 具有動態的時間觀念、長短期的觀點，可處理非線性問題的探討有考量到時間延遲所帶來的決策的影響。系統是具有有回饋性，可具體呈現出實際運作系統的結構，並置入模式當中；透過決策的分析，對於系統所產生的影響，進而瞭解決策的可行性。

第三節 研究限制與後續研究建議方向

本研究將醫院之真實情況做深入的了解與探討，並多次的與 H 醫院進行訪談與問卷調查的執行，將訪談內容與問卷調查的結果與系統進行模擬比對，以達到最高的可信度，然而，仍然有些研究上的限制。

- (a) 本研究之結論是透過 H 醫院的觀察研究、訪談、問卷調查的方式進行。但受限於時間限制，僅針對單一個案做相關研究探討。因此，僅能對單一個案之成長動態進行分析，故無法更完整的分析與比較其它醫院的經營動態變化，故，後續研究者可選定更多家醫院進行深入探究與比較。
- (b) 本研究僅進行質化研究，未能做更多的驗證與分析，可將本研究所建立起來的護理人力短缺的模式，透過電腦模擬方式，模擬決策施行的可行性，可減少 H 醫院經營風險及降低經營成本。

參考文獻

中文文獻

1. 么煥忠 (2007)，〈自費醫療需求的評估-以台南市民眾為例〉，成功大學高階管理碩士在職專班學位論文，(未)出版。
2. 王郁智、章淑娟、朱正一(2006)，〈升遷機會、社會支持、工作滿意度與留任意願之相關性研究〉，《志為護理-慈濟護理雜誌》5(4)，90-101。
3. 王如萱 (2004)。〈臺灣地區醫療市場競爭程度對醫院自費醫療服務之影響〉，臺北醫學大學醫務管理學研究所學位論文，(未)出版。
4. 王思峰(1994)。〈管理學習實驗室之設計與學習遷移：動態性複雜案例之處方性實驗研究〉，(未)出版。
5. 王敏容、王如萱、王佳惠、郭乃文(2005)，〈市場競爭程度對醫院開發自費醫療服務之影響〉，《北市醫學雜誌》，2，895-906。
6. 艾昌瑞, 陳加屏(2008)。〈以系統思考探討醫院總額支付制度對護理人員作業之影響〉，(未)出版。
7. 尹祚芊、林小玲 (2009)，〈醫學中心護理人員工作環境之研究〉，《榮總護理》，26 (2)，177-187。
8. 尹祚芊、楊克平(2001)，〈台灣地區醫院護理人員留任措施計畫成效之評值〉，《護理研究》，9(3)，247-258。
9. 李玉華(2001)，〈醫院評鑑對護理品質之影響〉，高雄醫學大學健康科學院公共衛生研究所碩士論文，(未)出版。
10. 李幸燕(2010)，〈護理人員的賦權感受與留任意願之相關性研究〉，長榮大學護理學研究所學位論文，(未)出版。
11. 李選、白香菊、顏文娟(2008)，〈台灣地區護理人員執業環境之現況調查〉，

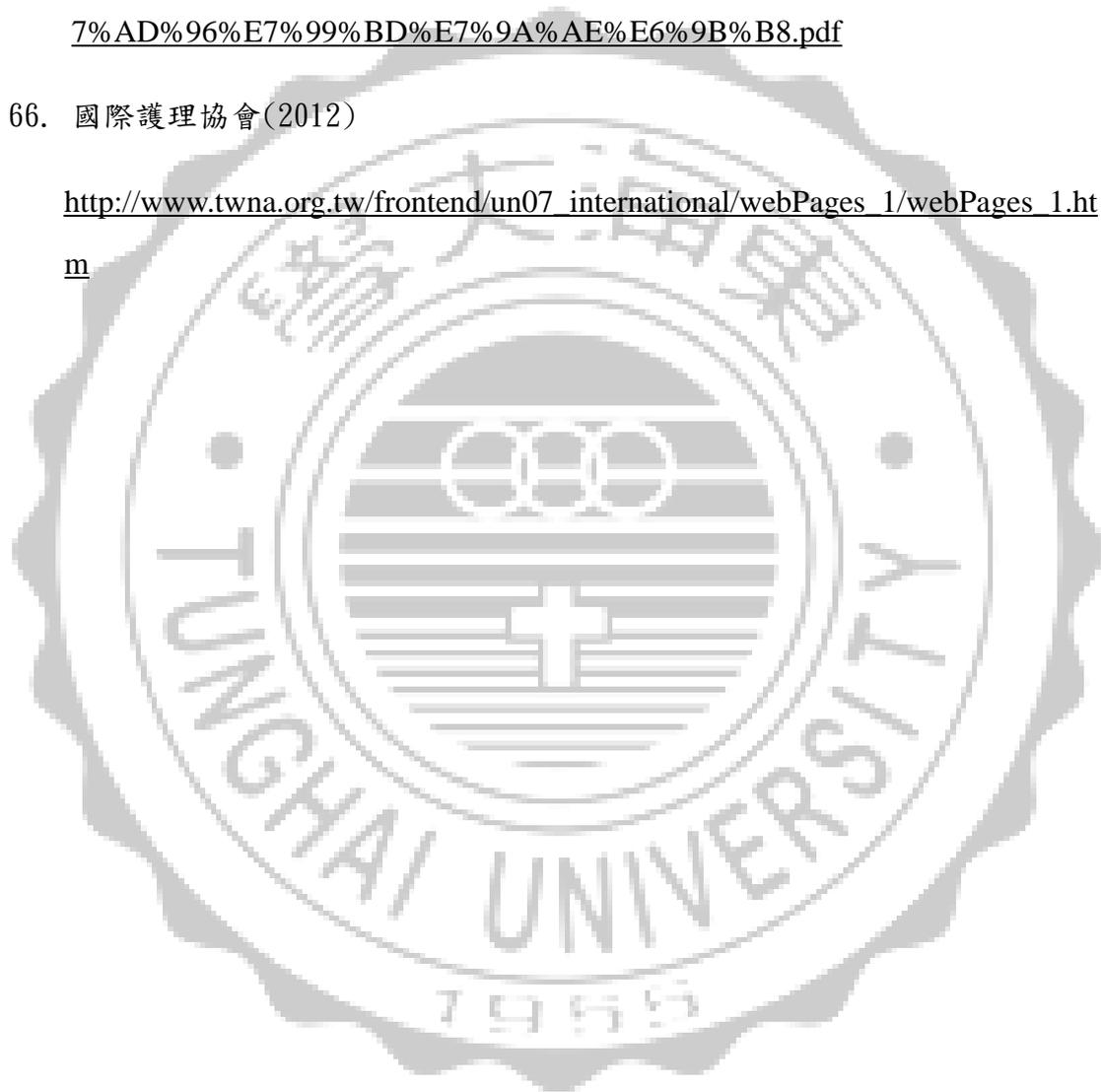
- 《護理雜誌》，55(4)，30-40。
12. 林靜怡(2005)，《以系統動力學探討醫療品質指標系統之適切性-以急診品質指標為例》，大葉大學事業經營研究所碩士論文，(未)出版。
 13. 林谷峻、高靖秋、鄭文凱(2009)，〈護理人力資本與離職率之關聯性〉，《會計學報》1(2)，93-127。
 14. 周守民(2012)，〈台灣護理教育對護士荒時代之因應〉，《護理雜誌》，59(5)，24-29。
 15. 汪維揚(2001)，《以系統動力學探討自組織團隊的認知機制》，中山大學資訊管理研究所博士論文，(未)出版。
 16. 柯雅婷(2010)，《護理人員留任意願與組織氣候之關係》，高雄醫學大學護理學研究所學位論文，(未)出版。
 17. 何岱爭(2012)，《護理長與護理人員對領導風格感受吻合度與護理人員工作滿意度及留任意願之差異》，臺北醫學大學護理學研究所學位論文，(未)出版。
 18. 洪昭安、石芬芬(2002)，〈中部某醫學中心護理人員的人格特質與壓力感受之探討〉，《中山醫學雜誌》，13，189-196。
 19. 周美雲(2006)，《影響護理人員績效表現與留任意願之相關因素分析》，亞洲大學健康管理研究所學位論文，(未)出版。
 20. 吳佳蓉(2003)，《醫療機構中員工滿意度、離職傾向與經營績效間相關性之影響研究》，義守大學管理研究所碩士論文，(未)出版。
 21. 吳秀麗、吳美淑(2009)，〈降低新進護理人員離職率之方案〉，《安泰醫護雜誌》，15(3):165-176。
 22. 吳金花(2005)，《不同雇用別護理人員護理品質之比較研究-以某地區醫院為例》，中國醫藥大學醫務管理學研究所碩士論文，(未)出版。
 23. 章淑娟(2012)，〈正向面對護理人力荒〉，《志為護理-慈濟護理雜誌》，11(3)，12-13。

24. 許桂珠(2007)，〈護理人員人力資本、離職率與護理照護品質關聯性之研究〉，淡江大學會計學系碩士在職專班，(未)出版。
25. 翁瑞宏、黃靖媛，(2008)，〈醫院對顧客知識吸收能力與自費醫療開發績效的相關性研究〉，《臺灣公共衛生雜誌》，27(3)，259-269。
26. 郭富美 (2012)，〈護理人員工作環境感受與留任意願之相關性探討〉，高雄醫學大學護理學研究所學位論文，(未)出版。
27. 陳國瑚、陳麗如(2006)，〈護理人員對護理工作認知與離職傾向之探討〉，《臺灣公共衛生雜誌》，25(3)，177-188。
28. 陳明進、黃崇謙，(2001)，〈全民健保支付制度改變前後公立醫院與財團法人醫院服務量及醫療利益之比較〉，《當代會計》，2(2)，169-94。
29. 張惠甄、陳佩英(2004)，〈醫院設立分院時新進護理人員工作壓力源及其影響因素〉，《健康管理學刊》，2(1)，37-50。
30. 張惠敏、顧艷秋(2012)，〈某醫學中心護理人員留任時間之回溯世代研究〉，《榮總護理》，29(1)，62-71。
31. 梁亞文、黃立琪(2010)，〈護理人力對病患結果影響之文獻探討〉，《護理雜誌》，57(5)，77-82。
32. 曾冠華(2006)，〈護理人員工作壓力對自覺健康狀態與離職傾向之研究-以台灣中部區域醫院為例〉，中國醫藥大學醫務管理學研究所碩士論文，未出版。
33. 張遠萍、許玲女(2000)，〈某教學醫院護理人員對工作滿意情形之探討〉，《長庚護理》，11(2)，63-74。
34. 張惠敏、顧艷秋(2012)，〈某醫學中心護理人員留任時間之回溯世代研究〉，《榮總護理》，29(1)，62-71。
35. 張曉鳳、林育秀、王素美、饒育華、吳芯霈、梁亞文(2010)，〈醫療服務人員工作壓力源與離職意願之探討〉，《澄清醫護管理雜誌》，6(1)，21-31。
36. 黃麗蓮(1993)，〈醫院護理人員離職問題系統動力學之研究〉，國立中山大學

- 企業管理研究所碩士論文，(未)出版。
37. 黃金梅(2006)，〈醫院護理人員之角色壓力、工作滿足及領導型態與離職傾向之相關性研究-以南部某區域教學醫院為例〉，南台科技大學高階企管碩士班，(未)出版。
 38. 黃伯偉 (2003)，〈市場競爭程度對醫院行為的影響-以昂貴醫療處置採用為例〉，臺北醫學大學醫務管理學研究所學位論文，(未)出版。
 39. 黃英忠、黃麗蓮(1996)，〈以系統動力學研究醫院護理人員離職問題〉，〈人力資源管理學報〉，6，1-10。
 40. 黃昭仁(2005)，〈以系統動力學探討平衡計分卡績效指標回饋影響之研究-以民營固網公司為例〉，國立中山大學企業管理學系碩士在職專班，(未)出版。
 41. 黃經洲、陳加屏、艾昌瑞，(2009)以系統動力學模擬登革熱擴散現象與評估防治策略效果—台南市為例，〈臺灣公共衛生雜誌〉，28(6)，541-551。
 42. 陸雅美(2006)，〈內外科病房新進護理人員工作壓力與離職傾向之相關性研究〉，長榮大學醫學研究所學位論文，(未)出版。
 43. 蔡淑妙、盧美秀(1998)，〈護理人員生涯發展及其與留任意願相關性之研究〉，〈護理研究〉，6 (2)，96-108。
 44. 劉宜君(2012)，〈醫院經營自費醫療服務之實證研究〉，〈競爭力評論〉，15，41-64。
 45. 劉雅惠、劉偉文(2009)，〈醫護理人員情緒勞務、工作壓力與因應行為之相關性研究〉，〈醫護科技期刊〉，11 (2)，98-115。
 46. 劉素蘭、王曼溪(2010)，〈新進護理人員工作壓力源之研究〉，〈榮總護理〉，27(3)，276-284。
 47. 劉燦宏、任文瑗、趙嘉成、崔岡、邱文達 (2004)，〈以顧客關係管理觀點探討自費醫療服務〉，〈醫務管理期刊〉，5(3)，304-321。

48. 歐進士、趙令海。(2012),〈實施全民健康保險對醫院經營效率影響之研究〉,《臺大管理論叢》,22(2),253-275。
49. 顏芳慧、顧艷秋(2011),〈台灣南部某醫學中心護理人員對工作環境滿意之調查〉,《高雄護理雜誌》,28(1),11-22。
50. 賴沛琳(2010),《系統思考應用在「問題解決分析」上之研究-以大學招生策略之推動與執行為例》,逢甲大學公共政策所碩士論文,(未)出版。
51. 潘月秋、黃培文(2012),〈工作輪調認知與意願、工作滿意與工作績效之關係—以台南地區護理人員為例〉,《護理雜誌》,59(2),50-59。
52. 潘依琳、張媚(1998),〈醫院護理人員之工作特性、成就動機對工作投入、工作滿足、與留職意願之影響〉,《中華公共衛生雜誌》,17(1),48-58。
53. 盧美秀(2004),〈我國護理教育的現況與展望〉,《護理雜誌》,51(4),11-17。
54. 廖茂宏、魏慶國(2007),〈醫院各類人員招募管道、甄選工具及招募成效間關係之研究〉,《醫務管理期刊》,8(2),121-139。
55. 廖郁雯(2008),《以系統動態觀念探討教學醫院經營績效衡量系統》,逢甲大學會計所碩士論文,(未)出版。
56. 高士振(2003),《現行全民健保政策財務問題之研究》,世新大學行政管理學系碩士論文,(未)出版。
57. 闕廷諭、劉瓊文(2004),〈醫院特質、人力資本對醫院經營績效影響之研究〉,《健康管理學刊》,2(2),177-193。
58. 謝佳容(2008),〈精神科護理人力之現況分析〉,《精神衛生護理雜誌》,3(1),46-51。
59. 蘇永裕(2000),《醫院長期經營效率評估》,高雄醫學大學公共衛生學研究所碩士論文,(未)出版。
60. 蘇淑芬、劉波兒、蘇宣穎(2010)探討護理人力與病患負向結果及死亡率之關係1(6),37-43。

61. 第六卷 第二期 二〇一〇 四月
62. 台灣護理教育評鑑委員會 。
63. <http://www.heeact.edu.tw/ct.asp?xItem=1086&CtNode=355&mp=5>
64. 余玉眉(2005)，台灣護理政策白皮書 。
65. <http://www.doh.gov.tw/ufile/doc/%E8%AD%B7%E7%90%86%E6%94%BF%E7%AD%96%E7%99%BD%E7%9A%AE%E6%9B%B8.pdf>
66. 國際護理協會(2012)
- http://www.twna.org.tw/frontend/un07_international/webPages_1/webPages_1.htm



英文文獻

1. Aiken, L. H., Clarke, S. P. (2002), "Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction." *JAMA : The Journal Of The American Medical Association* 288(16) : 1987-1993.
2. Alexander, J. A., LicHtenstein, H. A., Ullman, E. A. (1998), "Causal model of voluntary turnover among nursing personnel in long-term psycHiatric settings." *Nursing Resease* ; 21(5) :415-427.
3. B T Bateman, D Organ (1983), "Job satisfaction and the good soldier: The relationship between affect and employee citizenship." *Academy of Management Journal* , 26: 587-595.
4. Berliner, H. S., & Ginzberg, E. (2002), "Why this Hospital nursing shortage is different." *JAMA, The Journal Of The American Medical Association*, 288(21) : 2742-2744.
5. David M. Cutler, Richard J. Zeckhauser (1997), "Adverse Selection in health insurance." *National Bureau of Economic research, Working Paper 6107*, Cambridge, MA.
6. Drenkard, K. N. (2005), "Sustaining magnet: Keeping tHe forces alive. " *Nursing Administration Quarterly*, 29(3):214-222.
7. FisHer, C. D. (2000), "Mood and emotions while working-missing pieces of job satisfaction. " *Journal of Organizational BeHavior*, 21: 185-202.
8. Chandler, G. E. (1990), "Retention: Has it obstructed nursing's view" *Nursing Administration Quarterly*, 14(4):70-75.
9. Hemingway, M. A., & Smith, C. S. (1999). "Organizational climate and occupational stressors as predictors of withdrawal behaviours and injuries in nurses. " *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72(3) : 285-299.

10. Needleman, J., Buerhaus, P., Mattke, S., Stewart, M., & Zelevinsky, K. (2002).
“Nurse-staffing levels and the quality of care in hospitals.” *New England Journal of Medicine*, 346(22):1715-1722.
11. Waldman, J. D., Kelly, F., Aurora, S., & Smith, H. L. (2004). “ The shocking cost of turnover in health care.” *Health care management review*,29(1): 2-7.



附 錄

附錄一.請護理部主任填答的問卷

護理部主任 您好:

非常的抱歉打擾到您! 我是東海大學企管研究所二年級學生。因目前護理人員短缺的情形日益嚴重,而護理人員短缺其所影響的層級不僅僅是整個醫療人員與醫院間的關係,更是影響到病患就醫安全與全體國民健康的照護,是值得我們全體國人與政府所需重視的問題,因而引發出強烈的動機與興趣來探討這個議題。並希望對於本院護理人員的離職做全面性的探討與進一步的研究;藉以找出背後真正因果關係,改善離職所造成的影響,以維護本院醫療照護品質與病患的健康。

為了感恩您的支持與協助,本研究每回收乙份問卷,就捐款5元給心路福利基金會作為幫助智能及發展障礙者基金,預計於八月底,問卷回收後,會確實核算捐款,可透過該機構網站查詢 <http://web.syinlu.org.tw>

本問卷所得各項資料,純粹做為學術研究之統計分析,決不對外公開與外洩,請您絕對放心填答;您的寶貴意見將是影響本研究成功與否的重要關鍵。

也更希望能夠藉由主管的角度與思維的高度,讓看待事情的深度與廣度會產生出不同的觀點與見解,以便探討與剖析出問題的真相。

學生: 簡沛玄 敬上
東海大學企業管理研究所

一、 以下選項內容說明

以下內容僅以優先順序1、2、3、、、等，來做代表，若『無』則可請用『X』表示，若為『同等重要』則可以用『相同的數字』做為代表。

說明：

例如：任用護理人員的資格選項：

1. 優先選擇的項目以『1』代表為最優先，『2』次之、、、等。
2. 例如：具有護理師(士)證書最為重要則選『1』，畢業學校次重要則選『2』；若學歷與畢業學校同等重要則選『2』，非常感恩您撥空幫忙。

二、 請問任用護理人員的資格選項（請以1、2、3、、、等表示）。

項 目	優先選擇項目
有護理師護士執照	
畢業學校	
學歷高低(專科、大學、碩士)	
在校學業成績	
在校操行成績	
有臨床工作經驗	
人格特質	
其他	

三、 任用應屆畢業生

說明：請用1、2、3、、、表示優先順序，1代表為最優先選項、、、等，以此類推，若同等重要則選擇相同數字。若無此項考量者，煩請用『X』表示。非常的感謝您在忙碌之餘撥空幫忙。

任用情形	優先選擇項目
一定任用	
考慮優先任用	
看個案情況而定	
不會優先考慮	
不再任用	
其他(請填寫原因)	

四、 請問聘用者的教育程度

說明：

1. 請用 1、2、3、、、等表示。優先選項，1 代表為最優先，2 為次之、、、等，以此類推，若同等重要則選擇相同數字。
2. 若『無此項考量』，煩請用『X』表示。非常感謝您在忙碌之餘撥空幫忙。

教育程度	優先選擇項目
專科	
大學	
研究所	
其他(請填寫原因)	

五、 請問就您主觀上所知，護理人員進入本院的動機，使的她們願意在此本院任職並做出良好的工作表現。

說明：

1. 請用 1、2、3、、、表示優先選項，1 代表為最優先，2 為次之、、、等，以此類推，若為『同等重要』則可以用『相同的數字』做為代表。
2. 若『無此項考量』者，煩請用『無』表示。

項目	請排序
本身意願	
有在本院實習過	
工作氣氛良好	
師長介紹	
離家近	
其他因素	

六、 請問 您主觀上所認為，本院招募護理人員困難程度(煩請用勾選方式)

醫院招募護理人員困難程度 (指的是全院招募情形)	非常困難	很困難	普通	容易	非常容易	無法回答
2000 年						
2001 年						
2002 年						

2003 年						
2004 年						
2005 年						
2006 年						
2007 年						
2008 年						
2009 年						
2010 年						
2011 年						

七、護理人員離職後所造成的影響

1. 對於醫院各部門影響:

(1) 護理部(人員的工作或訓練、、、等),若維持現狀,則請勾選無此項考量,若有煩請說明。

無此項考量

有,請說明:_____

(2) 人事室(招募條件、工作經驗有無、、、等),若維持現狀,則請勾選無此項考量,若有煩請說明。

無此項考量

有,請說明:_____

(3) 會計部(薪資調整比例)的影響,若維持現狀,則請勾選無此項考量,若有煩請說明。

無此項考量

有,請說明:_____

(4) 有那些『決策上的影響或是改變』;如護理人員離職對於招募所造成決定性的影響,有無改變日後的招募條件?

有,請說明:_____

無,請說明:_____

其他,請說明:_____

2. 聘用上的優先考量:是否會以有到本院實習為最優先考量?

是 否 不一定 其他,請說明:_____

3. 護理人員招募時間需要多久?

1~2 個月 3~4 個月 5~6 個月 7~8 個月

9~10 個月 11~12 個月 1 年以上 持續在做招募

其他(請敘述之)_____

4. 新人從招募到單位報到的時間有多長、新人獨立上線(當做護理人力)的時間? 新人的試用期多長?
- (1) 新人從招募到單位報到的時間有多長
- 1 星期內 半個月內 1 個月內 2 個月 3 個月
- 其他(請敘述之)_____
- (2) 新人獨立上線(當做護理人力)的時間?
- 3~4 週 1 個月 1.5 個月 2 個月 2.5 個月
- 3 個月 4~6 個月 其他(請敘述之)_____
- (3) 新人的試用期多長?
- 1 個月 2 個月 3 個月 其他_____
5. 請問進入本院的護理人員,是如何得知本院有護理人員招募公告
- 本院網站招募公告 老師推薦 學長姐介紹 朋友、家人
- 其他(請敘述之)_____
6. 想請問本院對於新進人員定義,通常是指幾年以內稱為新進人員(如:半年~1 年稱新進人員)?
- 3 個月內 3~6 個月 1 年內 1~2 年
- 其他,請說明:_____

八、綜合題項

因為本研究是採用系統回饋的方法,以長期觀點來探討事件成因,隨著時間的變動可以看出整體趨勢是否具有週期性的循環;並期望能儘早提出改善措施,減緩護理人員高離職率所衍生的問題,以期望能有效的提升組織工作士氣與醫療照護品質,所以想請問您:

1. 當護理人員數不足時,則護病比例會如何來做調整?
- 增加工作時數
- 請求別單位支援
- 先請求別單位的支援,隨後立即進用新人
- 其他,請說明:_____
2. 就您所知道的,基層人員轉往管理職,如護理長的年資需要多少年以及資格條件(如:通過內部考核或到達 N3 以上大學畢或研究所才有此資格)以及每年升為主管的職務有多少?
- (1) 基層護理人員轉往管理職,即護理長所需的平均工作年資
- 3 年 5 年 6~8 年 9~10 年
- 11~13 年 14 年以上
- 其他,請說明:_____
3. 就您所瞭解,轉任到管理職後是否會因管理職的工作量大,所以使得有些護理人員對於從事管理職務的意願不大,以致於管理職人手缺乏,間接影響到護理人員,使得離職率增加?

- 是 否 無此項考量 其他，請說明：_____
4. 是否會因護理人員停留在某一階級，而不進階(N1、N2、N3)，則會鼓勵其進階，若真的無法進階則有可能會不續聘或減薪的情形？
- 不續聘：
是 否 無此項考量 其他(請敘述)_____
- 減薪：
是 否 無此項考量 其他(請敘述)_____
5. 請問在您所管轄的病房單位，『就您主觀上所知道』每年由「病房轉調或支援」到其他單位的人數大約有多少？其中又以那幾個病房轉調或支援到其他單位的人數最多？「接受轉調或支援最多」的是「那幾個病房單位」？
- (1) 平均每個月「全院各單位的護理人員轉調或支援」到「各住院病房單位」的人數『大約』有多少人？(以轉調到住院病房為主)
- 1~2 3~5 6~10人 11~15人 16~20人 21~25人
無此項考量
其他(請敘述之)_____
- (2) 支援或轉調到『其他病房單位』最多的是那幾個病房單位？(即派出人力的單位為何)
- 內科：
一般內科
- 外科：
一般外科
- 其他科別：
婦產科 兒科 急診 加護病房 門診
無此項考量 其他(請說明)_____
- (3) 「接受其他單位」，轉調或支援最多的是「那幾個病房單位」
- 內科：
一般內科
- 外科：
一般外科
- 其他科別：
婦產科 兒科 急診 加護病房 門診
無此項考量 其他(請說明)_____

九、 醫院評鑑對本院護理人員影響程度

請問『醫院評鑑』會直接或間接影響到護理人員使其工作量增加，造成離職原因之一；在醫院評鑑中，就您主觀上所知道有『那幾個重要項目』與『護理人員離職』最具有相關的事項或工作量，造成本院護理人員工作量增

加?

- 護理記錄的完整性 給予病患衛教單張與衛教
單位儀器使用方式 其他，請說明:_____

十、醫院招募護理人員困難程度

(1) 想請問當有職缺名額時，就您主觀上所認為，找到『對的人難不難』?

- 非常困難 難 有點難 還好 不難 無此項考量
其他，請說明:_____

(2) 如何增加找到『對的人』選進入本院?

- 人格測驗 多重面試 實習臨床表現 以往工作經驗表現
本院員工介紹 無此項考量
其他，請說明:_____

(3) 請問您，就您主觀上認為，『理想中對的人選』是怎麼樣的人或具備那方面的特質，最能符合您心目中最優秀的人選? (可複選)

1. 主動積極的態度
2. 遇到不懂，會主動查問
3. 能提供給病患最適合的護理照護與護理評估
4. 認同護理工作性質(如:輪三班、無法按節日休假、等。)
5. 喜歡護理工作
6. 熱愛臨床護理工作
7. 以上皆是
其他因素_____
- 您心中認為最重要關鍵因素是那三個:_____

十一、住院病房護病比:

(1) 住院病房單位護理人員與病患比(護病比)(主要以『白班』住院病房的護病比)平均為多少?

- 1:6 1:7 1:8 1:9 1:10 1:11 1:12 1:13 1:14
1:15 1:16 1:17 1:18 1:19 1:20 1:21 1:22
其他，請說明:_____

(2) 住院病房單位護理人員與病患比(護病比)(主要以『小夜班』住院病房的護病比)平均為多少?

- 1:13 1:14 1:15 1:16 1:17 1:18 1:19 1:20
1:21 1:22 1:23 1:24 1:25 1:26 1:27 1:28
1:29 1:30 其他，請說明:_____

(3) 住院病房單位護理人員與病患比(護病比)(主要以『大夜班』住院病房的護病比)平均為多少?

- 1:13 1:14 1:15 1:16 1:17 1:18 1:19 1:20

1:21 1:22 1:23 1:24 1:25 1:26 1:27 1:28
1:29 1:30 其他，請說明：_____

問卷到此結束，非常感恩主任您在忙碌之餘還願意撥空幫忙，協助完成此內容，感恩您的大力協助與幫忙謝謝您!!!



附錄二.請護理長填答的問卷

護理長 您好:

非常抱歉打擾到您!我是就讀東海大學企業管理研究所學生。因目前護理人員短缺的情形日益嚴重，而護理人員短缺不僅僅是醫療院所的問題，更是我們全體國人與政府所需重視的問題，因而引發出強烈的動機與興趣來探討這個議題，尤其是對於本院護理人員的離職做相關因素的探討與進一步的瞭解；藉以找出背後真正因果關係，以提出具體方案，以改善離職所造成的影響，誠摯的希望您能協助與幫忙，使這份問卷內容能夠完成，並致上無限的感恩與感謝。

本問卷所得到各項資料，純粹做為學術研究之統計分析，決不對外公開與外洩，請您絕對放心填答；您的寶貴意見將是影響本研究成功與否的重要關鍵。

為了感恩您的支持與協助，本研究每回收乙份問卷，將捐款 5 元給心路福利基金會作為幫助智能及發展障礙者基金，預計於八月底，問卷回收後，會確實核算捐款，可透過該機構網站查詢 <http://web.syinlu.org.tw>

學生: 簡沛玄 敬上
東海大學企業管理研究所

一. 請問您服務病房科別(請在適合您的□中打『✓』):

(1) 內科:

一般內科

(2) 外科:

一般外科

(3) 其他科別:

婦產科 兒科 其他(請說明)_____

二. 請問您擔任主管職的起始時間為:_____年_____月_____。

三. 請問就您擔任主管職以來,就您所觀察到,從2000~2011年本病房單位護理人留任的困難程度;就您主觀上認為即可。(請在適合您的□中打『✓』。 ** 說明:若無法得知,則可選擇:無法回答的選項。

在本病房單位護理人留任的困難程度;就您主觀上認為即可	非常困難	很困難	普通	容易	非常容易	無法回答
2000年						
2001年						
2002年						
2003年						
2004年						
2005年						
2006年						
2007年						
2008年						
2009年						
2010年						
2011年						

四. 請問就您在本院任職期間，就您主觀上所觀察到，在本病房單位，歷年來基層護理人員升任為主管的平均年資，時間長短的情形(如升遷為護理長)，請就您主觀上所觀察到即可。請勾選之。

	非 法 的 短	很 短	普 通	很 長	非 常 的 長	無 法 回 答
轉成主管平均工作年資時間的長短，請就您主觀上所觀察到即可。(如轉任護理長)						

五. 請問您單位用人的考量:

(1) 請問當有職缺名額時，請問找到對的人有無困難?

請在適合您的中打『✓』，並完成資料的填寫，謝謝!

非常困難 很困難 普通 很容易 非常容易

其他(請說明)_____

(2) 請問您理想中對的人是怎麼樣的人選或具備那方面的人格特質?(可複選)

1.對本單位工作性質能認同

2.對本單位工作常規、檢查流程、手術項目、給藥方式與途徑，能夠熟悉

3.能提供給病患最適合的護理照護與護理評估

4.認同護理工作性質(如:輪三班、無法按節日休假、等。)

5.喜歡護理工作

6.熱愛臨床護理工作

7.可以配合加班

以上皆是

其他因素_____

其中，您認為以上選項最重要是那三項_____

問卷到此結束，感恩護理長您耐心的將問卷調查填寫完畢，麻煩請您再次撥空檢查，確認有無遺漏之處，以協助本問卷完成率，再次感謝您的大力協助與幫忙。

附錄三.請護理人員填答的問卷

親愛的護理同仁您好：

很抱歉打擾到您，我是東海大學企業管理研究所研究生，有鑒於護理人員嚴重的短缺、高流動率與醫院工作環境等諸多壓力，使得臨床護理人員工作、心理壓力節節攀升造成護理人員高流動率、人員短缺情形日益嚴重。故本研究藉由使用不同的角度-系統動力學，來探討護理人員短缺的因果原由。

本研究與其他研究最大不同點是：採用系統回饋觀點，針對醫院護理人員高離職率的問題，探討與釐清高離職率背後的結構性因素與因果動態關係；以長期觀點來探討事件成因，隨著時間的變動可以看出整體趨勢是否具有週期性的循環；並建構出專屬於本院護理人員雇用、配置、與管理之動態模型，『以做為本院進行護理人力資源管理之參考準則』；期望能儘早提出改善措施，減緩護理人員高離職率以提升院內組織工作士氣與醫療照護品質。

本問卷採取匿名的方式，填寫本問卷約需5~10分鐘，問卷所得各項資料，純粹做為學術研究之統計分析，資料絕不作個別處理或對外披露，因此懇請您依照真實狀況及個人感受請您絕對放心填答。

您的幾分鐘幫忙與寶貴意見將是影響本研究成功與否的重要關鍵，因此懇請您惠予協助，也由衷感激您在百忙之中能夠協助此份問卷的完成，並致上最深的敬意與無限的感恩。

為了感恩您的支持與協助，本研究每回收乙份問卷，將捐款5元給心路福利基金會作為幫助智能及發展障礙者基金，預計於八月底，待問卷回收後，會確實核算捐款，可透過該機構網站查詢 <http://web.syinlu.org.tw>

謹祝：

事事順利、平安健康

研究生：簡沛玄 敬上

東海大學企業管理研究所

一. 問卷調查:

請在適合您的□中打☑，並完成資料的填寫，感謝您的撥冗填答，謝謝您！

1. 年齡：20~25歲 26~30歲 31~35歲 36~40歲
41~45歲 46~50歲 50歲以上
2. 目前最高學歷：專科 大學 研究所以上
3. 婚姻狀況：已婚 未婚
4. 子女數：無 1個 2個 3個以上
5. 到職日期：____年____月____日
6. 本院工作年資：1年以下 1-2年 2-5年 5~10年 10~15年
15年以上
7. 他院工作年資：1年以下 1-2年 3-5年 6~10年
11~15年 16年以上 無
8. 服務科別
(4) 內科：
一般內科
(5) 外科：
一般外科
外科
(6) 其他科別：
婦產科 兒科 其他(請說明)_____
9. 護理人員職級
N0 N1 N2 N3 N4
10. 護理人員職稱
護理人員 副護理長 護理長
11. 薪資(月薪)
20,000~25,000 26,000~30,000 31,000~35,000
36,000~40,000 41,000~45,000 46,000~50,000
51,000~55,000 56,000~60,000 61,000~65,000
66,000~70,000 71,000~75,000 76,000 以上
12. 宗教信仰
有 無
13. 進入本院之前，是否有在本院實習過
有 無
14. 目前是否有在輪值三班
有 無
僅白班 僅小夜班 僅大夜班
僅輪白班、小夜班 僅輪小夜班、大夜班 白班、小夜班、大夜班

工作滿意度	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意	無法回答
1. 本院在我心目中是最合適的選擇						
2. 我以能在本院工作為榮						
3. 本院的工作理念與我相互符合						
4. 工作團隊能提供病患舒適又有效率的醫療服務						
5. 我認為在本院就診或住院的病患，較能夠獲得充足的醫療照護時數						
6. 單位的同事，能夠在我工作上需要幫忙時給予協助						
7. 工作伙伴能彼此合作以達到工作的目標						
8. 單位人員能遵循共同所制訂的排班原則						
9. 單位內護理同仁，能共同提升病患服務滿意度						
10. 目前單位護理人員能被病患及家屬尊重						
11. 目前單位護理人員能受到醫師的尊重						
12. 單位內同儕彼此互相尊重						
13. 在本院工作，可以讓我在工作上有所成長與進步						
14. 醫院所舉辦之在職教育有助於臨床之工作						
15. 醫院所提供的教育訓練，有助於個人成長						
16. 本院的工作無法實現我個人的理想						
17. 在本院工作，能夠讓我有較多的工作展現機會						
18. 醫院提供之工作環境，能使您受到適當的保護與安全						
19. 我能夠滿足目前的護理工作						
20. 我覺得目前的工作壓力與以往相比，較大						
21. 在本院的工作經驗，有助於日後的轉職與就業						

組織環境因素	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意	無法回答
1. 本院的薪資符合同等級醫院支付的標準						
2. 本院的薪資待遇，我尚可以接受						
3. 本院的績效考核標準，是我可以接受的						
4. 我可以接受醫院的輪調制度						
5. 我可以接受醫院的加班制度						
6. 在本院，由基層護理人員轉任為護理長所需的工作年資，是我可以等待的時間						
7. 醫院提供職前訓練，有助於我快速適應護理工作						
8. 本院所提供的護病比，與同等級醫院相比，較適切						
9. 單位內的工作氣氛，是我所能接受的						
10. 本院的醫療設備，能夠提供我完成工作的照護內容						
11. 直屬主管能力(如提供工作上的支持、分擔工作、協調單位同仁間的爭執、、、等)，會影響單位的離職率						
12. 就我所知，主管的工作年資，會影響單位的離職率						
13. 單位的資深護理人員，能夠協助我瞭解單位內工作常規						
14. 就我所知，單位的新進人員，能快速地適應工作環境						
15. 醫院評鑑時，讓我們的工作負荷變大						
16. 本院的升遷制度過於僵化，等待升遷的時間太久						
17. 就我所知道，目前單位的佔床率偏高						
18. 就我所知道，目前單位病患疾病嚴重程度偏高						
19. 就我所知道，目前單位病患疾病嚴重程度偏高，所需護理時數較多						
20. 就我所認為，目前所照顧的病患數太多，無法讓病患得到充足的照護時數						

護理人員壓力量表	非常不同意	不同意	普通	同意	非常同意	無法回答
1. 就我所觀察到，遇到醫院評鑑時，會讓我们的工作負荷量變大，使得照顧病人的時間與未評鑑相較之下，時數較少						
2. 我想轉調到其他單位						
3. 就我所觀察到，目前單位病患疾病嚴重程度偏高						
4. 就我所觀察到，目前單位的工作負荷量有逐年增加傾向						
5. 就我所知道，目前單位資深護理人員數，有逐年減少傾向						
6. 就我所觀察到，目前本單位護理人員，工作量與其他病房單位相比，忙碌程度較高						
7. 就我所觀察到，目前單位護理人員平均工作時數有逐漸增加						
8. 就我所觀察到，目前單位護理人員給予病人照護時數，不足						
9. 就我所知道，單位新進人員對於目前的工作常規，不熟悉						
10. 就我所觀察到，單位護理人員新人比例偏高，出錯率也高						
11. 就我所知道，單位新進人員工作時數較長						
12. 就我所知道，單位新人比例多，資深人員工作負荷量變大						
13. 就我所知道，單位新人比例多，資深人員工作時數變長						
14. 就我所知道，單位內的護理人員加班時數有增加傾向						
15. 整體來說我覺得，有在別家醫院工作過的新進護理人員，適應期與無工作經驗相比，較短						
16. 整體來說我覺得，有在別家醫院工作過的新進護理人員，比較適合來我們單位						
17. 就我所觀察到，單位內護理人員與醫師溝通時會有壓力						
18. 就我所觀察到，單位內護理人員與專科護理師溝通會有壓力						
19. 在工作時，常常不知道要如何和家屬與病患溝通，讓我覺得工作有壓力						
20. 我會為工作，犧牲其他活動						
21. 我可以適應目前被分派到的輪調單位						
22. 對於臨床護理工作，我很難適應						

護理人員離職意願量表	非常 不同 意	不 同 意	普 通	同 意	非常 同意	無 法 回 答
13. 我願意在這個工作上，一直工作下去						
14. 在本院，讓我願意做出好的工作表現						
15. 我對於目前所處的工作單位，適應良好						
16. 我目前所在的單位別，是我理想中的單位別						
17. 整體來說，目前所從事護理工作與我的志趣不符合						
18. 繼續留在這個工作上，會影響到我的身體健康						
19. 繼續留在這個工作上，會影響到我的生活品質						
20. 目前所處的單位，工作負擔大						
21. 目前單位護理人員流動率高，會影響醫生對於病患病情評估						
22. 目前單位新人比例偏高，會影響醫師對於病患病情的評估						
23. 目前單位護理人員新人比例高，會影響護理照護品質						
24. 就我所知，單位內多數離職，主因是得不到醫生尊重						
25. 就我所知，單位內多數離職，主因是得不到病人與家屬尊重						
26. 就我所知，單位內多數離職，主因是因為生涯規劃						
27. 就我所知，單位內多數離職，主因是因為健康因素						
28. 就我所知，單位內多數離職，主因是因為家庭因素						
29. 就我所知，單位內多數離職，主因與要去各個單位進行輪調制度，具有高度相關性						
30. 就我所知道，單位內多數護理人員離職，主因與醫院無法提供完善的福利制度有關						
31. 就我所知道，單位內多數離職的主因，與醫院薪資結構有關						
32. 就我所知道，單位內多數離職的主因，是去長期照護機構						
33. 就我所知道，單位內多數離職的主因，是去診所工作						
34. 就我所知道，單位內多數離職的主因，是去政府機關等相關單位如衛生所、學校、等。						

問卷到此結束，謝謝您耐心的將問卷調查填寫完畢，麻煩請您再次撥空檢查，確認有無遺漏之處，以協助本問卷完成率，再次感恩您的大力協助與幫忙，

謝謝您!!!

