

護理人員資訊尋求行為研究 The Information Seeking Behaviors of Nurses

葉慶玲 **Ching-ling Yeh**

國立陽明大學圖書館採購編目組組長

Head, Department of Technical Services, National Yang-Ming University Library

E-mail: chyeh@ym.edu.tw

【摘要】

在醫療照護過程中，護理人員扮演著「資訊管理者」的角色，不只提供訊息予病患或病患家屬，更提供有關病患的資訊給健康小組的成員，作為健康照護決策的依據。隨著醫學的發達、科技的進步及人類對健康態度的改變，使護理人員必須不斷地參與研究、汲取專業知識，以改善護理工作品質，可見資訊對護理人員的重要性。本研究目的在針對護理人員進行問卷調查，以探求護理人員獨特的資訊需求與資訊尋求模式，並能和繼續教育的資源相配合；其次，瞭解護理人員處理資訊問題的技巧及常利用的資源，圖書館始能提供更符合需求、更有效的資訊服務。

【Abstract】

Nurses play a role as information managers in health care delivery. They provide information for medical decision-making to patients and their families, and to the members of health care teams. Information is important to nurses. Along with advances in medicine developments in technology, and changes in attitudes towards health, nurses must continue to participate in research programs, and obtain more professional knowledge to improve the quality of their work.

Through questionnaires, this research examines the information needs and information-seeking behaviors of nurses. Second, the skills needed for information processing and the resources most commonly used by the nurses are also discussed. Therefore, libraries can provide more useful and more efficient information services to nurses.

關鍵詞：資訊需求；資訊尋求行為；讀者研究

Keywords：Information needs; Information seeking behaviors; User's study

壹、前言

「健康」一直是人類企盼永遠擁有、努力追求的目標，但是對健康的定義則可能每個人的看法不一，因為「健康」是一種概念，受個人的年齡、教育程度、生理狀況、自我照顧能力、社會階層、風俗文化、價值觀及科技發展等因素的影響而有所不同。根據世界衛生組織（World Health Organization, 簡稱WHO）於1946年所訂定的憲章，指出：「健康是指身體、心理和社會三方面均處於一種幸福完滿的狀態，而不僅是沒有疾病或不孱弱。」（註1）此定義將健康的領域擴展到「生理」、「心理」、及「社會」三個層面，而且標示出理想的健康狀況不僅僅是免於疾病的困擾，更要能充滿活力，與他人維持良好的社會互動，使個體能處於完全健全及美好的狀態。美國聯邦政府強調「健康照顧（health care）是全美國人民每個人與生俱有的一種權利」，而健康的維持有賴健全的健康照顧體系。（註2）健康照顧體系，除了醫療機構外，還包括執行健康照顧工作的醫療成組（health care team）；醫師、護理人員及醫學圖書館員都是醫療成組的成員之一。其中，護理照顧是健康照顧系統服務網中的重要部份，而圖書資訊服務則影響醫護成本與醫護品質。

隨著醫學的發達、科技的進步及人類對健康態度的改變，今日的護理

人員已不同於以往，護理已發展成一門「專業」的學科。護理工作不再只是技術相傳，取而代之的，是除了技術訓練外，還必須經過知識的傳授，才能從事護理工作；同時，護理教育工作也是由專業的護理教師負責傳授護理從業的知識、技術、態度與方法。也就是說，為適應整個醫療體系的發展，「護理專業」已調整其功能，積極扮演其健康「專業性」及「技術性」的角色，而其角色功能的發揮必須藉由經常閱讀文獻、不斷參與研究、汲取專業知識、充實專業智能，才能順利完成護理照顧工作、改善護理的品質，此時，適切的資訊必對護理人員有非常大的助益。

本研究以行政院國軍退除役官兵輔導委員會台北榮民總醫院（以下簡稱台北榮總）及財團法人振興復健醫學中心（以下簡稱振興）所屬護理人員為調查對象，採問卷調查方式。台北榮總發出135份問卷，回收112份（回收率83.0%）；振興發出46份問卷，回收39份（回收率85.0%）。不過，由於醫療機構的類型與規模大小差異甚大，本研究的結果仍不適合類推至全體護理人員的資訊需求及資訊尋求行為，尤其不適用於在私人診所服務的護士、在社區服務的社區護士及在學校或職業場所服務的學校護士、職業衛生護士等。

貳、文獻分析

一、護理實務、護理教育、護理研究對資訊的需求

護理的宗旨在「促進人類的健康」，1984年美國護理學會（American Nurses' Association, 簡稱ANA）將護理定義為「診斷及處理人類對各種已存在及潛在性健康問題的反應工作」。護理人員需要收集與病患有關的健康資料，並評估其健康問題；應用有關之自然、社會及行為科學與護理理論，瞭解病患的各種反應；採取適當的護理措施，解決病患已存在及潛在的健康問題；並評估其所產生的反應與成效。（註3）此一定義清楚表明護理人員不應一切只聽醫囑、只是醫師的助手，護理工作是有其「自主性」、「獨立性」、及「專業性」，基於個人成長的需求，護理人員必須藉由不斷學習，才能達到自我實現的目的，另一方面也應繼續增加專業知識，以適應社會的需求。

醫學教育中傳統背誦式、教條式、演講式的教學法，學生習慣於被動、單向地接受老師填鴨式的知識灌輸，使學生習於記取老師講授的內容，不但很少發問，也難得由書籍、期刊去更進一步充實有關的知識，更缺乏主動思考的習慣。隨著醫療的變革、科技的進展及生物醫學研究的成就，已經改變了人們對醫療人員的期望，醫學生既不能忽略舊的基本知

識，又必須不斷汲取新知識，在其有限的學習期間，勢必無法容納持續膨脹的新知舊識，所以，必須訓練醫學生在這知識爆炸的時代裏，能夠不斷地自我求取新知，不斷地自我發展，養成主動學習的態度及解決問題的能力，使其能在終生的醫學生涯中不斷學習，持續進步。（註4）其次，現代醫學教育工作者認為「教師必須授與學生的是開啓知識之門的鑰匙、主動學習的態度與方法，使學生能主動的發掘問題、解決問題，使其在醫學的各領域中，能夠獨立處理新知、發掘新知、能以正確的方法解決病患的問題」。（註5）美國醫學會（Association of American Medical College, 簡稱AAMC）就指出：「醫學生在其專業生涯中一直都需要學習，而此種學習必須根源於自我引導、主動及獨立」。（註6）今日的護理教育，除了基於護理實務需要修改課程，以培養具獨立判斷、自主思考能力的護理人員外，醫學教育的改革也讓護理教育跟著採行能讓學生習得一套專業技能，包括：科學決策能力、臨床判斷能力、終身繼續教育的自我學習、團隊合作、以及學習在討論中如何傾聽與回應的問題導向式的學習模式。（註7）

護理是一門實用的科學，護理研究的最終目的是在整合護理理論、護理研究及護理實務，改善護理臨床實務、教學及行政服務工作，以提升護理專業水準及服務品質；換句話說，

發展護理研究，是護理專業的目標之一。（註8）根據 Sarkis 和 Connors 的說法，護理內容含有教育的責任，除了要有醫學知識做基礎，還須與當時的社會、文化環境相配合，因此，護理知識絕非由書面文字就能習得，必須靠口述來傳承工作內容及經驗，像學徒一樣，資深者指導資淺者。這是護理專業的獨特之處，但也因這個特色，使護理人員較少注意或瞭解資訊的處理內容，甚至很少檢索文獻。

（註9）Abercromby 認為早期的護理訓練多以醫院學習為主，偏重技術性、例行性的工作，因此護理人員缺乏主動追求知識的動機。（註10）護理工作甚至被視為是一種一切聽醫囑的工作，而護士也只不過是醫生的助手，根本談不上對護理研究的需要和期望。直到1952年，Nursing Research 創刊，除了鼓舞護理人員從事研究，並能應用研究成果於護理實務上，更重要的是研究文獻對護理業務的必要性漸受重視（註11），同時也解決了以往護理資訊缺乏傳播管道的障礙。

（註12）

二、護理人員的資訊需求與資訊尋求行為

護理工作的今昔，其間的差別在專業知識與專業技術的具備與否，而「護理」既已成為一門不斷在進步的專業學科，如何將最新的資訊作有效的傳遞，並且將研究成果融入護理實務工作中，實為護理領域的重要挑

戰。雖然依據一些文獻的分析，發現護理人員對閱讀文獻、吸取新知並不積極，例如Henderson認為護理人員是一群「不愛書」的人（註13）；Childs發現許多的護理人員，不管是在工作或個人生活方面，都是「不讀書的」（non-readers）（註14）；Skinner 和 Miller 也有護理人員很少閱讀文獻的看法。（註15）不過，這些研究都是在10年前進行的，不一定適用於現在的行爲研究上。近年來，國外醫療技術突飛猛進，醫療收費體系也日趨複雜，致使整個醫療環境快速變遷，許多關於護理人員資訊需求與使用的研究，已有不同於以往的發現。

早在1976年，Strasser就已針對美國紐約州西北部的護理人員進行資訊需求的研究，發現護士們最想獲得的是醫護專科的知識，諸如內科、小兒科、腸胃科等專科的醫護知識，以及有關該專科的用藥知識，主要的原因是醫學知識快速增加與更新，原有的知識不敷使用，護理人員不得不汲取新資訊，以改善工作品質；其次，政府相關法規也是護理人員想取得的資訊。（註16）另外也有研究指出，護理人員的資訊需求主要是為吸收新知、病患照護及取得證照或學位（註17）；在Bunyan 和 Lutz 的調查中，發現有67%的選樣護士其資訊需求與病患照護有關（註18）；Wakeham在1992年的調查也發現，多數的護理人員常因照護病患及個人興趣而使用資訊（註19）；Cheng 等人也認為護理人

員會蒐集資訊，主要爲了吸收新知、爲了在職訓練課程需要、爲了解決與工作有關的問題。（註 20）

此外，也有研究是以專科護理人員爲對象，調查其資訊需求。例如 1990 年，Graves 以心臟血管科護士爲對象進行資訊需求研究，結果發現護士們需要的資訊類型，主要爲：(1) 與病患有關的資訊：如病史、最近的病況、藥物治療的劑量、醫師的囑咐、與病患有關的課程或活動；(2) 機構/部門的相關資訊：如哪些設備或藥物是新購或禁用、各時段的值班醫師表、機構或部門的政策、行政命令；(3) 醫護相關知識：如最新的藥物治療、醫療問題；(4) 護理照顧的資訊：如護理診斷的程序、治療的標準步驟等。（註 21）而 Spath 和 Buttlar 針對急診部護理人員進行資訊及研究需求的調查，指出護士使用資訊的原因，是基於個人興趣、爲取得與診斷有關的資料、爲取得用藥資訊、爲取得有關護理技術的資訊、及想瞭解如何操作儀器設備。（註 22）

相對於護理人員資訊需求的研究，有更多的文獻在探討護理人員的資訊尋求行爲，包括取用資訊的來源、使用資訊的類型及利用圖書館的情形。一般而言，護理人員最常使用的資訊來源是同儕（註 23）（註 24）；Stinson 和 Mueller 在調查美國阿拉巴馬州醫療人員的資訊尋求行爲時，發現護理人員最常使用的資訊是醫學文獻，其來源除了同事外，還有個人藏

書、會議、及繼續教育課程。（註 25）Wakeham 還發現個人訂閱的期刊也是護理人員常用的資訊管道。（註 26）

1993 年，Blythe 和 Royle 從護理工作環境中評估護理人員的資訊需求，結果發現，護理人員使用的資訊有：(1) 來自護理同僚、醫師、其他醫療成組人員的口頭資訊；(2) 病患病歷或醫師排班表、器材使用規定等之書面資料；(3) 醫院出版品、部門手冊或教科書、期刊等印刷式資料；或 (4) 來自醫院電腦系統，如檢驗報告、病床分配等資料。對於病患照護問題，多數的受訪者表示會先從同事、護理長或醫師處取得解答；其次是利用部門手冊，瞭解照護程序及規範；如果使用印刷資料，則多使用即時型參考工具書 (ready reference tools)，如 *Compendium of Pharmaceuticals and Specialties* 之類的手冊；至於文獻的閱讀，多半是夾在病歷表中醫師指定要閱讀的。Blythe 另指出與病患照護有關的資訊需求，無論是例行性的或急迫性的，都需要護理人員儘快作出護理決策，所以，護理人員所要的是精準、正確的資訊，而且因爲無法離開病患太久，只能在部門、護理站或就近取得資訊。再者，因護理工作的繁忙，通常在值夜班，夜深人靜較無緊急狀況發生時，才可能有時間解決與病患照護無關的需求；而有關專業知識的汲取、閱讀，無論是與工作有關、或個人興趣、或進修，都必須在

工作場所以外的地方進行。(註 27) 對於臨床護理人員因工作因素，只能在部門、護理站或就近取得資訊的限制，此在 Span 和 Buttlar 研究急診部護理人員的身上，也有相同的發現。(註 28)

至於使用圖書館的情形，Gilbert 發現護理人員使用文獻資料往往受到沒有時間、缺乏適當的資源及檢索文獻技巧不足的限制，甚至不知道可以去那裡找資料及不知從何找起。(註 29) 而由於圖書館多半只重視醫師，忽略了護士們的需求，以致圖書館被護士們視為資源缺乏、使用耗時的地方，對圖書館的服務與資訊便缺乏瞭解(註 30)，因此使用圖書館的意願就不高(註 31)，或者根本就不使用圖書館。(註 32) 幸好近幾年來護理人員因從事研究及教學的需要，較常使用圖書館了！(註 33) 尤其館藏圖

書和期刊更是護理人員最常用的資料類型。至於加強館藏、延長開館時間及改善服務品質，則是護理人員認為圖書館應該改進的地方。(註 34)

參、研究結果

本研究的樣本共 151 人，其中僅有 1 位樣本是男性；有 75.5%的樣本未婚；在工作年資方面，5 年以下年資者約 62.5%，6-10 年年資者佔 23.6%；有 66.4%樣本的學歷為高職及專科畢業，30.1%為大學畢業；工作職級屬管理階層者(含督導、護理長、副護理長)佔 12.9%，執行階層佔 87.1%。(見表 1)

一、護理人員與工作有關的資訊需求及資訊尋求行為

所有的護理人員都表示有個案的照護問題需要資訊協助解決，而其取

表 1 研究樣本基本屬性分析

	人數(百分比)			
婚姻狀況 N=143	已婚 35 (24.5%)	未婚 108 (75.5%)		
工作年資 N=144	5 年以下 90 (62.5%)	6-10 年 34 (23.6%)	11-15 年 5 (3.5%)	16 年以上 15 (10.4%)
學歷 N=143	高職、專科 95 (66.4%)	大學 43 (30.1%)	碩士 5 (3.5%)	博士 0 (0%)
工作職級 N=140	管理階層 18 (12.9%)	執行階層 122 (87.1%)		

註：各項目的人數總合(N)並不相等，乃因各項目的填答人數不一。

得資訊的管道大多透過請教同事 (92.1%)、使用護理站資料 (90.7%)、參閱病歷 (84.8%) 及參加在職訓練或研討會 (73.5%)。(見表 2)

有近八成 (79.5%) 的護理人員表示會爲了教學，需要資訊協助解決，也有 20.5% 的護理人員表示未從事教

學工作。至於需要資訊協助解決教學需求的護理人員中，所採用的資訊來源，有 83.3% 的人表示使用圖書或期刊協助教學，有近八成的人使用護理站資料 (79.2%) 及請教同事 (76.7%)。

(見表 3)

有半數 (54.3%) 的護理人員表示

表 2 護理人員解決個案照護問題的資訊來源分析

N=151	人數 (百分比)
請教同事	139 (92.1%)
使用護理站資料	137 (90.7%)
參閱病歷	128 (84.8%)
參加在職訓練、研討會	111 (73.5%)
使用圖書或期刊	81 (53.6%)
查詢資料庫或網路資源	57 (37.7%)
參閱醫療法規	46 (30.5%)
使用視聽資料	27 (17.9%)

表 3 護理人員解決教學需求的資訊來源分析

N=120	人數 (百分比)
使用圖書或期刊	100 (83.3%)
使用護理站資料	95 (79.2%)
請教同事	92 (76.7%)
參加在職訓練、研討會	81 (67.5%)
參閱病歷	73 (60.8%)
查詢資料庫或網路資源	60 (50.0%)
參閱醫療法規	40 (33.3%)
使用視聽資料	31 (25.8%)

會爲了研究或發表文章，需要使用資訊，也有四成以上（43.7%）的人表示其未從事研究或發表文章。針對有研究或發表文章資訊需求的護理人員所使用的資訊來源分析，由表 4 可得知，有 91.5%的護理人員表示使用圖書或期刊，74.4%以請教同事做爲取得資訊的管道，至於資料庫或網路資源及使用護理站資料都各有七成（69.5%）的人使用。

有 79.6%的護理人員表示想透過修習學位或參加國家考試取得相關證照，且需要資訊，6 名（4.4%）護理人員表示，雖然想取得相關證照，但不需要使用資訊，另外有 16.0%的臨床護理人員不想取得相關證照。分析需要資訊協助以取得相關證照的護理人員，其所使用的資訊來源，有 67.0%的護理人員使用圖書或期刊，分別有五成以上以參加在職訓練或研討會（55.0%）、及請教同事（53.2%）、使

用護理站資料（53.2%），取得所需的資訊。（見表 5）

醫學知識日新月異，護理人員從基本護理教育中所獲得的知識、技能及態度，已無法持續有效運用在護理工作中。因此，爲讓護理服務品質維持一定的水準，護理人員對必須隨時吸收新知才能跟上醫學的進展，有高達 98.6%的研究樣本同意或非常同意這個說法。而閱讀期刊文獻正是吸收新知的主要方式之一，雖然有 70.3%的護理人員有閱讀中文護理相關期刊的習慣，不過還有近三成（29.7%）的護理人員是沒有閱讀中文護理期刊習慣的，而有高達 85.5%的護理人員沒有閱讀西文護理期刊文獻的習慣。

護理既是一種「全人的照護」，不只要求人類沒有疾病，更求生理、心理、社會的健康，護理人員在工作上，除護理相關主題外，是否還閱讀其他主題的書刊？有 84.3%的護理人

表 4 護理人員解決研究或發表文章需求的資訊來源分析

N=82	人數（百分比）
使用圖書或期刊	75 (91.5%)
請教同事	61 (74.4%)
使用護理站資料	57 (69.5%)
查詢資料庫或網路資源	57 (69.5%)
參加在職訓練、研討會	55 (67.1%)
參閱病歷	50 (61.0%)
參閱醫療法規	30 (36.6%)
使用視聽資料	22 (26.8%)

表 5 護理人員解決取得相關證照需求的資訊來源分析

N=109	人數 (百分比)
使用圖書或期刊	73 (67.0%)
參加在職訓練、研討會	60 (55.0%)
請教同事	58 (53.2%)
使用護理站資料	58 (53.2%)
查詢資料庫或網路資源	52 (47.7%)
參閱醫療法規	29 (26.6%)
參閱病歷	28 (25.7%)
使用視聽資料	14 (12.8%)

員表示除了護理相關主題外，還會閱讀其它主題的書刊。在這些表示還會閱讀其他主題書刊的護理人員中，有 47.8% 的人會閱讀藝術/音樂主題的書刊、有 41.6% 表示會接觸溝通技巧、分別有三成以上的護理人員接觸衛生保健 (38.9%)、心理學 (33.6%)、醫學專科 (32.7%) 以及有 23.0% 的人會接觸藥學。分析護理人員閱讀藥學主題資料，是因護理人員對病患的用藥情形、藥效與藥性，必須有所瞭解，才能協助病患進行藥物治療；接觸藝術/音樂主題，除了可藉以舒緩護理工作的壓力，病房的佈置、氣氛的營造等，也需要藝術/音樂，因此，護理人員接觸此類主題有助照護工作的進行；對於溝通技巧，護理人員除了與病患及病患家屬的溝通需要這項技巧外，還必須和醫療成組的其他成員維持良好的溝通與信任，才能發揮團隊的功能。(見表 6)

隨著科技的精進，電腦網路挾其能將網路資源以多元、多樣、多量方式快速且無遠弗屆地呈現出來，而使網路資源成爲一項重要的資訊來源。當問及護理人員是否有使用網際網路經驗時，有 38.4% 的護理人員未曾使用過網際網路。在有使用網路經驗的護理人員中，有六成 (60.0%) 表示會從家裡上網，有 54.1% 會從護理站上網，也有近三成 (28.2%) 的人表示圖書館是其上網的地點之一；有 65.9% 的臨床護理人員是不常在網路上瀏覽與工作相關的網站；高達 97.5% 的護理人員表示不曾加入與工作相關的討論群或論壇，此結果與 1997 年 Curtis 的發現不謀而合。(註 35)

醫學教育改革的理念之一，是要使醫療人員能有獨立思考、自我學習的能力，而圖書館正是養成獨立學習、培養資訊素養的重要單位。有二成以上 (26.2%) 的護理人員在最近一

表 6 護理人員閱讀其他相關主題分析

		人數 (百分比)
主 題 別		護理人員 (N=113)
醫藥 保健 主題	醫學專科	37 (32.7%)
	藥學	26 (23.0%)
	衛生保健	44 (38.9%)
	醫療行政	10 (8.8%)
哲學 藝術 主題	心理學	38 (33.6%)
	哲學/倫理學	18 (15.9%)
	藝術/音樂	54 (47.8%)
社會 科學 主題	研究法	10 (8.8%)
	教育學	6 (5.3%)
	社會學	10 (8.8%)
	統計學	9 (8.0%)
	法學	1 (0.9%)
	體育學	4 (3.5%)
管理 科學 主題	溝通技巧	47 (41.6%)
	管理學	13 (11.5%)
	會計學	2 (1.8%)

年內，不曾利用圖書館解決與工作有關的問題。這些未利用圖書館解決與工作有關問題的護理人員中，有59.0%表示未利用圖書館的原因是沒有時間，這主要是因為臨床護理工作繁重，上班時間無法任意離開工作崗位。其次，有28.2%的人表示可以從其他管道獲取所需的資料，所以不需要使用圖書館；有15.4%的人表示圖書館的開放時間不方便（見表7）。

至於使用各項圖書館資源的頻率，由表8可得知，圖書部份有21.5%的護理人員表示經常使用，有52.3%表示偶爾使用，也有26.2%表示很少或從不使用圖書；期刊部份只有16.9%的人表示經常使用，有63.5%是偶爾使用；至於統計資料卻是有37.5%的護理人員很少使用和43.4%從不使用；法規部份，只有1名表示經常使用，8.8%偶爾使用，半數以上從不使用；

表 7 護理人員不使用圖書館的主要原因

原 因	身 份	人 數 (百分比)	
		護 理 人 員 (N=39)	
沒有時間		23 (59.0%)	
可以從其他管道獲取資料		11 (28.2%)	
圖書館的開放時間不方便		6 (15.4%)	
不知如何利用圖書館資源		5 (12.8%)	
圖書館資料老舊		4 (10.3%)	
圖書館沒有符合的資料		2 (5.1%)	
館員不友善、服務效率差		0 (0%)	

表 8 護理人員使用各種圖書館資源分析表

資源項目	使 用 頻 率			
	經 常	偶 爾	很 少	從 不
圖書 N=149	32 (21.5%)	78 (52.3%)	28 (18.8%)	11 (7.4%)
期刊 N=148	25 (16.9%)	94 (63.5%)	15 (10.1%)	14 (9.5%)
百科全書、字典、名錄 N=140	24 (17.2%)	44 (31.4%)	36 (25.7%)	36 (25.7%)
統計資料 N=136	4 (3.0%)	22 (16.1%)	51 (37.5%)	59 (43.4%)
法規 N=136	1 (0.7%)	12 (8.8%)	53 (39.0%)	70 (51.5%)
博碩士論文 N=137	4 (2.9%)	16 (11.7%)	42 (30.7%)	75 (54.7%)
報紙 N=144	58 (40.3%)	36 (25.0%)	23 (16.0%)	27 (18.7%)
視聽資料 N=136	10 (7.4%)	35 (25.7%)	43 (31.6%)	48 (35.3%)
圖書館網站 N=138	20 (14.5%)	34 (24.6%)	37 (26.8%)	47 (34.1%)
電腦資料庫 N=137	12 (8.7%)	39 (28.5%)	26 (19.0%)	60 (43.8%)

註：各項目的人數總合 (N) 並不相等，乃因各項目的填答人數不一。

有 85.4%的護理人員表示很少或從不使用博碩士論文；但是卻有 65.3%的護理人員經常或偶爾使用報紙。視聽資料的使用，有 66.9%的護理人員很少或從不使用；有 39.1%的護理人員經常或偶爾使用圖書館網站，也有 34.1%表示從不使用圖書館網站；關於電腦資料庫的使用，只有 8.7%的人會經常使用，卻有 43.8%的護理人員表示從不使用。

當問及護理人員是否有使用電腦查詢中西文資料庫經驗時，分別有 47.0%有使用中文資料庫經驗，34.9%有使用西文資料庫經驗。在曾使用中文資料庫的護理人員中，有高達 90.0%的護理人員曾使用《中華民國期刊論文索引》；只有 10.0%的人曾使用《全國科技資訊網路 STICNET》。（見表 9）

由表 10 可看出，在有使用西文資料庫經驗的護理人員中，有 92.3%的護理人員表示會使用《CINAHL》資料庫；有 73.1%會使用醫學資料庫《MEDLINE》；至於其他的資料庫使用人數

都偏低。

當分析護理人員使用資料庫常遭遇的困擾時，有近六成表示對該資料庫的查詢使用方式不熟悉是其常遇到的困擾；同時，有 53.0%的人認為不熟悉該資料庫的內容與特色，44.4%認為不熟悉該資料庫的連線方式，33.1%認為不知道有這個資料庫可使用，及分別有 27.2%和 16.6%認為個人或機構電腦設備、網路環境不良，和沒時間使用是其使用資料庫常遭遇的困擾。（見表 11）

二、個人屬性與護理人員資訊需求及資訊尋求行為的關係

從表 12 發現，分別有近九成（88.6%）和五成以上（54.3%）的已婚者有教學、研究的資訊需求；另有七成（75.9%）和五成以上（50.9%）的未婚者，也有此二項需求。有七成以上（75.8%）的已婚者有閱讀中文護理期刊的習慣，卻只有一成以上（18.2%）的人有閱讀西文期刊的習

表 9 護理人員常使用的中文資料庫種類

資料庫名稱	人數（百分比）
	N=70
中華民國期刊論文索引	63 (90.0%)
中華博碩士論文資料庫	11 (15.7%)
全國科技資訊網路 STICNET	7 (10.0%)
教育論文摘要	2 (2.9%)
國家考試題庫	10 (14.3%)

表 10 護理人員使用的西文資料庫種類

資料庫名稱	人數 (百分比)
	N=52
CINAHL	48 (92.3%)
MEDLINE	38 (73.1%)
ERIC	0 (0%)
PsycLIT	6 (11.5%)
DAO	0 (0%)
SSCI	3 (5.8%)
SCI	0 (0%)
PsycINFO	1 (1.9%)
HealthStar	1 (1.9%)
Current Contents	0 (0%)

表 11 護理人員使用資料庫常遭遇的困擾分析

N=151	人數 (百分比)
	對該資料庫的查詢使用方式不熟
不熟悉該資料庫的內容與特色	80 (53.0%)
不熟悉該資料庫的連線方式	67 (44.4%)
不知道有這個資料庫可使用	50 (33.1%)
個人或機構電腦設備、網路環境不良	41 (27.2%)
沒時間使用	25 (16.6%)

慣；同樣的，未婚者有近七成（68.0%）有閱讀中文期刊習慣，也只有一成（12.4%）的人有閱讀西文期刊習慣；至於資料庫的使用，無論已婚或未婚，都分別有四成以上曾使用中文資料庫，三成以上表示曾使用西文資料

庫。

在工作職級方面，由表 13 可看出，管理階層的護理人員在教學及研究資訊需求的百分比，皆高於執行階層；例如：所有的管理階層皆有教學的資訊需求，而執行階層則有 76.2%；

表 12 婚姻狀況與護理人員資訊需求及資訊尋求行為的關係

項 目		人數 (百分比)	
		已婚 n/N (%)	未婚 n/N (%)
個案 照護	有個案照護且需資訊	35/35 (100%)	108/108 (100%)
	有個案照護不需資訊	0 (0%)	0 (0%)
	沒有個案照護	0 (0%)	0 (0%)
教學	從事教學且需資訊	31/35 (88.6%)	82/108 (75.9%)
	從事教學不需資訊	0 (0%)	0 (0%)
	未從事教學	4 (11.4%)	26 (24.1%)
研究	從事研究且需資訊	19/35 (54.3%)	55/108 (50.9%)
	從事研究不需資訊	1 (2.9%)	2 (1.9%)
	未從事研究	15 (42.8%)	51 (47.2%)
取得 證照	想取得證照且需資訊	22/33 (66.7%)	79/96 (82.3%)
	想取得證照不需資訊	4 (12.1%)	2 (2.1%)
	不想取得證照	7 (21.2%)	15 (15.6%)
網路	有使用網路經驗	20/34 (58.8%)	59/96 (61.5%)
	沒有使用網路經驗	14 (41.2%)	37 (38.5%)
圖書館	曾使用圖書館	19/34 (55.9%)	85/108 (78.7%)
	不曾使用圖書館	15 (44.1%)	23 (21.3%)
中文 期刊	有閱讀中文期刊習慣	25/33 (75.8%)	66/97 (68.0%)
	無閱讀中文期刊習慣	8 (24.2%)	31 (32.0%)
西文 期刊	有閱讀西文期刊習慣	6/33 (18.2%)	12/97 (12.4%)
	無閱讀西文期刊習慣	27 (81.8%)	85 (87.6%)
中文 資料庫	曾使用中文資料庫	16/34 (47.1%)	50/108 (46.3%)
	不曾使用中文資料庫	18 (52.9%)	58 (53.7%)
西文 資料庫	曾使用西文資料庫	13/34 (38.2%)	37/108 (34.3%)
	不曾使用西文資料庫	21 (61.8%)	71 (65.7%)

註：各項目的人數總和 (N) 並不相等，乃因各項目的填答人數不一。

表 13 工作職級與護理人員資訊需求及資訊尋求行為的關係

項 目		人數 (百分比)	
		管理階層 n/N (%)	執行階層 n/N (%)
個案 照護	有個案照護且需資訊	18/18 (100%)	122/122 (100%)
	有個案照護不需資訊	0 (0%)	0 (0%)
	沒有個案照護	0 (0%)	0 (0%)
教學	從事教學且需資訊	18/18 (100%)	93/122 (76.2%)
	從事教學不需資訊	0 (0%)	0 (0%)
	未從事教學	0 (0%)	29 (23.8%)
研究	從事研究且需資訊	15/18 (83.3%)	58/122 (47.5%)
	從事研究不需資訊	0 (0%)	3 (2.5%)
	未從事研究	3 (16.7%)	61 (50.0%)
取得 證照	想取得證照且需資訊	13/17 (76.4%)	87/109 (79.8%)
	想取得證照不需資訊	2 (11.8%)	4 (3.7%)
	不想取得證照	2 (11.8%)	18 (16.4%)
網路	有使用網路經驗	11/17 (64.7%)	69/110 (62.7%)
	沒有使用網路經驗	6 (35.3%)	41 (37.3%)
圖書館	曾使用圖書館	13/16 (81.3%)	87/122 (71.3%)
	不曾使用圖書館	3 (18.7%)	35 (28.7%)
中文 期刊	有閱讀中文期刊習慣	17/17 (100%)	74/110 (67.3%)
	無閱讀中文期刊習慣	0 (0%)	36 (32.7%)
西文 期刊	有閱讀西文期刊習慣	9/17 (52.9%)	10/110 (9.1%)
	無閱讀西文期刊習慣	8 (47.1%)	100 (90.9%)
中文 資料庫	曾使用中文資料庫	10/17 (58.8%)	55/121 (45.5%)
	不曾使用中文資料庫	7 (41.2%)	66 (54.5%)
西文 資料庫	曾使用西文資料庫	10/17 (58.8%)	40/121 (33.1%)
	不曾使用西文資料庫	7 (41.2%)	81 (66.9%)

註：各項目的人數總和 (N) 並不相等，乃因各項目的填答人數不一。

有八成以上的管理階層表示有研究的資訊需求，執行階層則不到五成。至於取得證照的資訊需求，雖然管理階層的76.4%略低於執行階層的79.8%，不過也都有七成以上的人表示有此項資訊需求。而在各項資訊的利用方面，管理階層的百分比也都高於執行階層；例如：有八成多的管理階層表示曾利用圖書館，解決與工作相關的問題，執行階層則有七成以上為解決與工作有關的問題，表示曾利用圖書館。所有的管理階層都有閱讀中文期刊的習慣，執行階層則不到七成；也有一半以上的管理階層有閱讀西文期刊的習慣，卻不到一成的執行階層有此習慣。

關於學歷與護理人員資訊尋求行為的關係，表14可看出，護理人員除了個案照護，不分學歷高低，所有的人都有此項資訊需求外，教育程度愈高者，對資訊的需求與使用顯得愈強烈。從七成以上（74.7%）的高職專科學歷者、八成以上（86.0%）的大學畢業者，到所有的碩士學歷者有教學資訊需求；從只有5.8%的高職專科學歷者有閱讀西文期刊的習慣，到有二成（20.5%）的大學學歷者、及所有的碩士學歷者有此習慣；西文資料庫的使用，則由高職專科的12.8%、上升到大學的76.7%及研究所的100%。至於取得相關證照的資訊需求，雖然76.9%的大學學歷者有此需求，略低於高職專科的77.6%，但如果不論其是否需要資訊，則次數分配的集中情

形，也隨著教育程度的提高，由高職專科的80.0%、大學的87.2%、到研究所的100%

由表15可看出護理人員無論工作年資深淺，都有個案照護的資訊需求，而所有年資在11-15年的護理人員都有個案照護、教學、研究或發表文章、以及取得證照的資訊需求。至於其他年資的護理人員對於資訊的需求，5年以下年資者，分別有72.2%有教學的資訊需求、41.1%有研究或發表文章的資訊需求、以及78.5%有取得證照的資訊需求。年資6-10年者，則有91.2%表示從事教學且需資訊、有64.7%表示從事研究或發表文章且需資訊、84.8%的人想取得證照且需資訊。至於年資在16年以上者，其教學與研究或發表文章的資訊需求分別有86.7%和73.3%，但取得證照的資訊需求只有五成多（57.1%）。

同一年資的護理人員中，有閱讀中文期刊習慣的比率都高於使用中文資料庫，即5年以下年資者，有五成以上（57.5%）有閱讀中文期刊習慣，卻有近四成（38.9%）曾使用中文資料庫；6-10年年資者，有八成以上（87.9%）有閱讀中文期刊習慣，卻有六成（61.8%）曾使用中文資料庫；所有11-15年年資者都表示有閱讀中文期刊習慣，卻只有六成曾使用中文資料庫；有92.9%的16年以上年資者有閱讀中文期刊習慣，只有53.8%的16年以上年資者使用中文資料庫。西文期刊與西文資料庫則相反的情形發

表 14 學歷與護理人員資訊需求及資訊尋求行為的關係

項 目		人數 (百分比)		
		高職專科 n/N (%)	大學 n/N (%)	碩士 n/N (%)
個案 照護	有個案照護且需資訊	95/95 (100%)	43/43 (100%)	5/5 (100%)
	有個案照護不需資訊	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	沒有個案照護	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
教學	從事教學且需資訊	71/95 (74.7%)	37/43 (86.0%)	5/5 (100%)
	從事教學不需資訊	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	未從事教學	24 (25.3%)	6 (14.0%)	0 (0%)
研究	從事研究且需資訊	39/95 (41.1%)	30/43 (69.8%)	5/5 (100%)
	從事研究不需資訊	2 (2.1%)	1 (2.3%)	0 (0%)
	未從事研究	54 (56.8%)	12 (27.9%)	0 (0%)
取得 證照	想取得證照且需資訊	66/85 (77.6%)	30/39 (76.9%)	5/5 (100%)
	想取得證照不需資訊	2 (2.4%)	4 (10.3%)	0 (0%)
	不想取得證照	17 (30.0%)	5 (12.8%)	0 (0%)
網路	有使用網路經驗	44/86 (51.2%)	31/39 (79.5%)	4/5 (80.0%)
	沒有使用網路經驗	42 (48.8%)	8 (20.5%)	1 (20.0%)
圖書館	曾使用圖書館	62/95 (65.3%)	38/43 (88.4%)	4/4 (100%)
	不曾使用圖書館	33 (34.7%)	5 (11.6%)	0 (0%)
中文 期刊	有閱讀中文期刊習慣	56/86 (65.1%)	30/39 (76.9%)	5/5 (100%)
	無閱讀中文期刊習慣	30 (34.9%)	9 (23.1%)	0 (0%)
西文 期刊	有閱讀西文期刊習慣	5/86 (5.8%)	8/39 (20.5%)	5/5 (100%)
	無閱讀西文期刊習慣	81 (94.2%)	31 (79.5%)	0 (0%)
中文 資料庫	曾使用中文資料庫	28/94 (29.8%)	33/43 (76.7%)	5/5 (100%)
	不曾使用中文資料庫	66 (70.2%)	10 (23.3%)	0 (100%)
西文 資料庫	曾使用西文資料庫	12/94 (12.8%)	33/43 (76.7%)	5/5 (100%)
	不曾使用西文資料庫	82 (87.2%)	10 (23.3%)	0 (0%)

註：各項目的人數總和 (N) 並不相等，乃因各項目的填答人數不一。

表 15 工作年資與護理人員資訊需求及資訊尋求行為的關係

項 目		人數 (百分比)			
		5 年以下 n/N (%)	6-10 年 n/N (%)	11-15 年 n/N (%)	16 年以上 n/N (%)
個案 照護	有個案照護且需資訊	90/90 (100%)	34/34 (100%)	5/5 (100%)	15/15 (100%)
	有個案照護不需資訊	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	沒有個案照護	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
教學	從事教學且需資訊	65/90 (72.2%)	31/34 (91.2%)	5/5 (100%)	13/15 (86.7%)
	從事教學不需資訊	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	未從事教學	25 (27.8%)	3 (8.8%)	0 (0%)	2 (13.3%)
研究	從事研究且需資訊	37/90 (41.1%)	22/34 (64.7%)	5/5 (100%)	11/15 (73.3%)
	從事研究不需資訊	3 (3.3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
	未從事研究	50 (55.6%)	12 (35.3%)	0 (0%)	4 (26.7%)
取得 證照	想取得證照且需資訊	62/79 (78.5%)	28/33 (84.8%)	4/4 (100%)	8/14 (57.1%)
	想取得證照不需資訊	3 (3.8%)	1 (3.0%)	0 (0%)	2 (14.3%)
	不想取得證照	14 (17.7%)	4 (12.2%)	0 (0%)	4 (28.6%)
網路	有使用網路經驗	46/79 (58.2%)	24/33 (72.7%)	3/4 (75.0%)	7/15 (46.7%)
	沒有使用網路經驗	33 (41.8%)	9 (27.3%)	1 (25.0%)	8 (53.3%)
圖書館	曾使用圖書館	64/90 (71.1%)	27/34 (79.4%)	3/4 (75.0%)	10/14 (71.4%)
	不曾使用圖書館	26 (28.9%)	7 (20.6%)	1 (25.0%)	4 (28.6%)
中文 期刊	有閱讀中文期刊習慣	46/80 (57.5%)	29/33 (87.9%)	4/4 (100%)	13/14 (92.9%)
	無閱讀中文期刊習慣	34 (42.5%)	4 (12.1%)	0 (0%)	1 (7.1%)
西文 期刊	有閱讀西文期刊習慣	7/79 (8.9%)	4/33 (12.1%)	2/4 (50.0%)	6/15 (40.0%)
	無閱讀西文期刊習慣	72 (91.1%)	29 (87.9%)	2 (50.0%)	9 (60.0%)
中文 資料庫	曾使用中文資料庫	35/90 (38.9%)	21/34 (61.8%)	3/5 (60.0%)	7/13 (53.8%)
	不曾使用中文資料庫	55 (61.1%)	13 (38.2%)	2 (40.0%)	6 (46.2%)
西文 資料庫	曾使用西文資料庫	22/89 (24.7%)	18/34 (52.9%)	3/5 (60.0%)	7/14 (50.0%)
	不曾使用西文資料庫	67 (75.3%)	16 (47.1%)	2 (40.0%)	7 (50.0%)

註：各項目的人數總和 (N) 並不相等，乃因各項目的填答人數不一。

生，即同一年資的臨床護理人員，有閱讀西文期刊習慣的比率都低於使用西文資料庫。

綜上所述，除了個案照護、取得證照的資訊需求和使用網路經驗外，5年以下臨床護理人員對資訊的需求與使用都是最低的，之後隨著工作年資的增加，對資訊的需求與使用也逐漸加強，但年資累積到16年以上時，對資訊的需求與使用卻不增反減，不過這種下降的情形，並不會低於5年以下年資者的百分比。研究者猜測，這可能是這些剛踏入社會工作的新手，必須花費較多的時間與心力在適應工作環境與熟悉病患照顧，所以對資訊的需求與使用並不強烈。至於使用網路經驗較16年以上年資者高，究其因，網路的使用，為近7、8年的事，所以年輕者接觸網路的經驗比年長者多。而年資6-10年者，高達87.8%以上的比率有取得證照的需求，這可能是其已面臨工作職等升遷或工作經驗累積到某種程度，欲取得更高學歷或通過國家高等考試，以突破現狀。

肆、結論與建議

醫護環境的改變，使護理人員在工作上，不僅必須汲取新知，充實專業知能，同時也產生個案照護、教學、研究或發表文章以及取得證照的資訊需求。護理人員還會依需求類型的不同，使用不同的資訊來源。大部份的護理人員遇到個案照護問題時，除了請教同事外，也會使用護理站資

料、會參閱病歷或檢驗報告；有教學及研究需求時，還會使用圖書期刊和護理站資料；同時會利用書刊與參加在職訓練的方式獲取資訊，以解決取得相關證照的需求。出乎意料的是，護理人員無論是為了個案照護、教學、研究的需要、或為了取得相關證照而需要使用資訊，視聽資料都是少數人採用的資訊來源，這對於視聽資料一向被視為醫療人員自我進修管道的看法頗有出入，推測視聽資料多為國外製作，語言的障礙為主要原因。

滿足護理人員的資訊需求，旨在改善、提升醫療照護品質，而這些需求的滿足，是各相關人員的責任。對護理人員而言，應將圖書館利用技能融入正規課程中，在課程的設計與教學方式上，鼓勵學生多使用圖書館的資源與服務；其次，醫學資訊仍以西方文獻為主，臨床護理人員除中文相關資料，也應多閱讀西方醫護相關文獻資訊；同時，為提升護理品質，護理人員除不斷吸取專業新知，也需要廣泛涉獵其他人文科學與社會科學主題的資料。對醫學圖書館而言，應針對護理人員各種不同的資訊需求，規劃適當的資訊服務；配合護理人員的資訊尋求行為，主動提供資訊；醫護學校圖書館應配合教師教學，在學生的學習經驗中，融入掌握圖書館利用技能的知識；同時，針對護理人員需要精簡、正確的資訊，圖書館可透過專題選粹服務、期刊新知服務、文獻傳遞服務等，提供所需的資訊；而透

過資訊科技，圖書館更可提供護理相關的虛擬館藏或整理護理相關網路資源，解決護理人員因忙碌或工作關係，無法利用圖書館的問題。

展望未來，醫學圖書館必須體認到，醫學圖書館員角色的定位，完全

取決於醫療人員對圖書館在他們的專業知識領域內的重要性而定，因此，圖書館員除自我的充實外，瞭解使用者的資訊需求及其使用資訊的特色，才能確實滿足每位讀者的資訊需求，達成圖書館經營的理想境界。

註釋

註 1：阮玉梅，基本護理學（台北市：合記，民國 76 年），頁 110。

註 2：Marie DiVincenti 原著，高階護理行政，史均惠、蔣慧理合譯（台北市：南山堂，民國 77 年），頁 7。

註 3：蘇麗智等，最新護理學導論（台北市：華杏，民國 83 年），頁 51。

註 4：謝博生編著，醫學教育：理念與實務（台北市：金名，民國 83 年），頁 5。

註 5：同前註，頁 22。

註 6：Association of American Medical College, "Physicians for the Twenty-First Century: Report of the Panel on the General Professional Education of the Physician and College Preparation for Medicine," Journal of Medical Education 59 (Oct. 1984):1-159. 轉引自張慧銖，「醫學圖書館參考館員教育角色之扮演」，中國圖書館學會會報 55 期（民國 84 年 12 月），頁 59。

註 7：H.J. Walton and M.B. Matthews, "Essentials of Problem-Based Learning," Medical Education 23 : 6 (Nov. 1989) : 544.

註 8：Elizabeth P. Howard et al., "Research Practicum: Linking Education to Practice," Nurse Educator 21 : 6 (Nov.-Dec. 1996) : 33.

註 9：Jeanne M. Sarkis and Veronica L. Connors, "Nursing Research: Historical Background and Teaching Information Strategies," Bulletin of the Medical Library Association 74 : 2 (Apr. 1986) : 121.

註 10：Judith Abercromby, "Australia - Nursing," in Medical Librarianship in the Eighties and Beyond: a World Perspective, ed. Fiona Mackay Picken and Ann M. C. Kahn (London: Mansell Publishing Limited, 1985), 257.

註 11：H.L. Bunge, "A Cooperative Venture," Nursing Research 1 : 1 (Jan.-Feb. 1952) : 5.

註 12："Research in Nursing (editorial)," American Journal of Nursing 49 : 2 (Dec. 1949) : 743.

註 13：Virginia Henderson, "Library Resources in Nursing: Their Development and Use," International Nursing Review 15 : 2 (Apr. 1968) : 145.

註 14：Sue Childs and Graham Walton, "Newcastle upon Tyne Polytechnic Library and Information

- Services to Nurses in the Northern Regional Health Authority," Nurse Education Today 8 : 6 (Dec. 1988) : 366.
- 註 15 : Kathryn Skinner and Beverly Miller, "Journal Reading Habits of Registered Nurses," Journal of Continuing Education in Nursing 20 : 4 (Jul.-Aug. 1989) : 171.
- 註 16 : Theresa C. Strasser, The Information Needs of Registered Nurses in Northeastern New York State (N.Y.: Albany, 1976) 轉引自 Maurice Wakeham, Judith Houghton, and Simon Beard, The Information Needs and Information Seeking Behaviour of Nurses (London: BLRDD, 1992), 11.
- 註 17 : Pat Walker, Pilot Survey of the Information Needs of Nursing Staff within the Central District of Sheffield (UK: University of Sheffield, 1979).
- 註 18 : Linda E. Bunyan and Evelyn M. Lutz, "Marketing the Hospital Library to Nurses," Bulletin of the Medical Libraries Association 79 : 2 (Apr. 1991) : 223.
- 註 19 : Maurice Wakeham, Judith Houghton, and Simon Beard, The Information Needs and Information Seeking Behaviour of Nurses (London: BLRDD, 1992), 3.
- 註 20 : Grace Yin Ting Cheng and Louisa Mei Chun Lam, "Information-Seeking Behavior of Health Professionals in Hong Kong: a Survey of Thirty-Seven Hospitals," Bulletin of the Medical Library Association 84 : 1 (Jan. 1996) : 32-40.
- 註 21 : Sheila Corcoran-Perry and Judith Graves, "Supplemental-Information-Seeking Behavior of Cardiovascular Nurses," Research in Nursing & Health 13 : 2 (Apr. 1990) : 122-123.
- 註 22 : Margaret Spath and Lois Buttlar, "Information and Research Needs of Acute-Care Clinical Nurses," Bulletin of the Medical Library Association 84 : 1 (Jan. 1996) : 114.
- 註 23 : 同註 18, 頁 225。
- 註 24 : 同註 22, 頁 115。
- 註 25 : E.R. Stinson and D.A. Mueller, "Survey of Health Professionals' Information Habits and Needs: Conducted through Personal Interviews," JAMA 243 : 2 (11 Jan. 1980) : 142.
- 註 26 : 同註 19。
- 註 27 : Jennifer Blythe and Joan A. Royle, "Assessing Nurses' Information Needs in the Work Environment," Bulletin of the Medical Library Association 81 : 4 (Oct. 1993) : 433-435.
- 註 28 : 同註 22。
- 註 29 : Susan Gilbert, Information Needs of Nursing Staff: a Survey Carried out in the Salop Area Health Authority (MSc thesis. University of Sheffield, 1976) 轉引自 Maurice Wakeham, Judith Houghton, and Simon Beard, The Information Needs and Information Seeking Behaviour of Nurses (London: BLRDD, 1992), 12.
- 註 30 : 同註 18, 頁 225。
- 註 31 : M.L. Armstrong and B.A. Gessner, "Is Reading Part of the Lifelong Learning Process for

RNs?," Journal of Nursing Staff Development 7 : 1 (Jan.-Feb. 1991) : 21-26.

註 32 : Philip Cheung, "Library and Information Services in a Health Authority," Nurse Education Today 8 : 6 (Dec. 1988) : 364-365.

註 33 : 同註 19, 頁 23。

註 34 : 同註 19。

註 35 : Karen L. Curtis, Ann C. Weller, and Julie M. Hurd, "Information-Seeking Behavior of Health Sciences Faculty: the Impact of New Information Technologies," Bulletin of the Medical Library Association 85 : 4 (Oct. 1997) : 405.