

《澳門護理人力資源十年規劃》 研究報告

委託機構：澳門特別行政區政府社會文化司

承辦機構：澳門鏡湖護理學院

二零零六年十二月

研究成員

項目負責人：陸 亮（澳門鏡湖護理學院副教授）

研究小組成員：尹一橋（澳門鏡湖護理學院院長、教授）

楊笑明（澳門鏡湖護理學院一級講師）

梁淑敏（澳門鏡湖護理學院助理教授）

顧問：劉忠明博士（香港中文大學管理學系教授）

林崇綏博士（香港醫院管理局高級行政經理－護理）

目 錄

報告摘要.....	1
1. 引言.....	3
1.1 背景.....	3
1.2 主旨.....	4
1.3 目標.....	4
2. 文獻回顧.....	5
2.1 澳門護理人力資源之現況.....	5
2.2 鄰近地區護理人力資源情況.....	7
2.3 國際護理人力資源趨勢與挑戰.....	9
2.4 面對護理人手短缺的政策與行動.....	11
3. 理論架構.....	13
3.1 Bramham 人力規劃架構.....	13
3.2 澳門護理人力規劃研究架構.....	15
3.3 醫護服務供應及需求特性.....	16
4. 研究方法.....	17
4.1 研究對象.....	17
4.2 資料搜集方法.....	17
4.3 研究工具.....	18
4.4 數據分析.....	19
5. 調查結果.....	20
5.1 護士回應.....	20
5.2 醫療人員回應.....	31
5.3 市民回應.....	36
5.4 護士、醫療人員及市民回應之比較.....	44
5.5 面談.....	47
5.6 焦點小組.....	48

6. 討論.....	50
6.1 護士的意見.....	50
6.2 醫療人員的意見.....	53
6.3 市民的意見.....	54
6.4 護士、醫療人員及市民意見之比較.....	56
6.5 面談.....	58
6.6 焦點小組.....	59
6.7 小結.....	60
7. 相關人力資源建議.....	62
7.1 人力資源計劃.....	62
7.2 人手指標.....	63
7.3 護士人手整體預測.....	66
7.4 護士人手需求及供應之預測.....	68
7.5 執行方案.....	69
8. 限制及建議.....	71
8.1 缺乏分析社區及將會發展新護理服務的資料.....	71
8.2 只能提供一個方向性指引.....	71
8.3 粗略的人手指標.....	71
9. 總結.....	72
參考資料.....	74
附錄.....	81
附件 1 護士人手現況調查問卷 (只供護士填寫).....	81
附件 2 護士人手現況調查問卷 (只供醫生/專業同事填寫).....	87
附件 3 護士人手現況調查問卷 (只供澳門市民，包括曾住院病人填寫)....	92
附件 4 面談指引：護理專業團體.....	97
附件 5 面談指引：護理行政人員.....	98
鳴謝.....	99

報告摘要

澳門特別行政區行政長官提出“同建優質社會，共創美好明天”的施政方針，致力在未來五年內提升澳門市民的綜合生活質素。在衛生醫療方面，提出“妥善醫療，預防優先”的政策，以健全醫療體制，加強防禦及治療疾病能力的建設，提高市民整體健康素質為具體工作方向。與此同時，市民對醫療、健康及衛生保健的訴求也不斷上升。為了配合醫療、健康及衛生保健事業的發展，同時要顧及有限的醫療資源，澳門鏡湖護理學院受澳門特別行政區政府社會文化司的委託，通過對有關護士現況的調查，完成了澳門護理人力資源十年規劃專項研究報告，旨在配合澳門特別行政區整體發展，特別是醫療、衛生保健方面的發展，以及進一步明確釐定護士的社會功能。

研究目標：

- (1) 全面回顧各地及本澳的護理人力資源情況；
- (2) 選擇適切的人力規劃方法；
- (3) 釐定十年護理人力資源計劃；
- (4) 建議執行方案；
- (5) 釐定護士的社會功能。

研究方法：透過三份問卷調查，成功訪問 792 名護士，117 名醫療人員及 1,580 名市民。另個別訪問了 2 位醫療機構的護理行政人員及 2 位護理教育機構的主管，又採用焦點小組方式搜集了 4 個護理專業團體對護士人力供求的意見。研究工具採用問卷及半結構性問題指引，問卷的專家內容效度指數分別為 0.98、0.92 及 0.95。所有問卷資料分析選用 SPSS 11.0 統計軟件處理。對計數資料主要根據頻數和百分比做描述，並採用卡方檢驗；對計量資料採用平均數、標準差描述分佈特性、t 檢驗及方差分析等作出相應的結果分析。而焦點小組，護理管理及教育主管的訪問均採用內容分析法。

主要結果：從問卷中顯示：(1) 護士、醫療人員及市民普遍認為存在護士人手短缺的情況；(2) 護士們較多選擇增加薪酬、福利和釐定全澳各級護士薪酬的合理標準作為優先解決方法；(3) 醫療人員及市民卻較多選擇增加培養本地護士及增加輔助人員，加以解決；(4) 護士認為現時護理人力至少有兩成短缺，大概是 226 人；(5) 醫療人員及一般市民對護理服務基本上滿意；(6) 住院病人對護理服務滿意度相對於四年前有所下降；(7) 在社會功能上，護士們認同自己照顧病人及普及健康教育的角色，認為相應服務應延伸至社區；(8) 市民期望護士能在醫療政策上多作一些建議。

從護理行政人員訪問中顯示專科知識、健康教導及科研上有待改善，而護士的主動性及外語上也需多一些發展。護理教育人員則表示復康指導不足，對健康教育需作評估及需要成立護士局作監管的工作，而焦點小組結果顯示參與者認同人手不足，但部份人反對引入專才。

討論及建議：

綜合討論，可總結兩個重點：

- (1) 各界對護士人手不足有基本共識。適切面對的方法包括釐定一個本土化的人手指標來計算不足的數目，以有限量的專才引入作短期措施，另培養本地護士作長期解決的目標；
- (2) 護士人手不均為一人力分佈矛盾現象。不論從問卷、訪談或焦點小組搜集的資料，都顯示護士認為人手不足的時候，會影響她們的工作滿意度，並且，絕大部份的護士認為解決人力的主要方法乃是增加薪酬、福利及釐定其合理標準。所以，釐定一個合理薪酬標準以減低政府與民間機構薪酬與人力之差距，及護士們認為不公平的現象，也應優先處理。

基於上述兩要點，研究小組建議：

- (1) 逐步增加現時欠缺之兩成護士人手並採用護患比例的人手指標，早午更 1：4-6，夜更 1：8-10 供兩所醫療機構作重新評估各科實際人數的需要；
- (2) 另一方面增加培養本地護士作長期解決人手的目標，配合以有限量專才引入作短期措施及；
- (3) 政府與民間機構需要共同釐定一個護士合理薪酬標準以減低人力失衡的現象及提高護士整體士氣；
- (4) 成立一護理管理委員會：
這個法定機制能評核護士執業的資格及發放牌照、制定及監察護理標準，參與制定護理政策；
- (5) 最後，在社會功能上，護士們自我認同有照顧及健康教育的角色，應更積極將其服務延伸至社區，也需回應市民的期望在醫療政策上多作一些建議。其次，政府應建立一個較完整的延續培訓系統以裝備現職護士，擴展其健康教育的角色及培訓專科及社區護理服務。

1. 引言

1.1 背景

1.1.1 同建優質社會

澳門特別行政區行政長官於 2004 年提出“同建優質社會，共創美好明天”的施政方針，本地政府致力在未來五年內提升澳門市民的綜合生活質素。在衛生醫療方面，提出“妥善醫療，預防優先”的政策，以健全醫療體制，加強防禦及治療疾病能力的建設，提高市民整體健康素質為具體工作方向（澳門特別行政區政府，2005），而護理人員正朝着這個方針開展培訓及人力規劃。

1.1.2 建設“健康城市”

澳門的健康城市計劃於 2004 年 6 月正式啓動，並於 10 月成功加入世界衛生組織“健康城市聯盟”。健康城市委員會於 2005 年初完成首階段工作，主要着眼於社區診斷，發現澳門在健康城市方面的不足之處。為解決澳門現時的衛生問題，委員會決定成立六個工作組，分別是衛生服務、健康生活促進、城市建設、社區環境、社區安全、食品安全等，除由政府不同部門承擔相關工作之外，更邀請社團組織參與；在各項工作中，提出了食物安全和反吸煙是優先工作（澳門日報，2005 年 1 月 6 日），而護理人員在提供衛生服務及健康教育中亦擔任重要角色。

1.1.3 拓展社區護理服務

在澳門護理專業發展研究報告中指出，面對澳門人口老齡化、慢性病人數增加，拓展社區護理服務，是刻不容緩的；該報告研究小組建議：(1) 透過調查了解社區需求，制定社區護理服務政策並積極推廣；(2) 護士的服務範圍應擴展至社區及健康教育；(3) 政府可加強培訓、統一協調、調動人手來配合社區護理服務的發展（汪國成等，2003）。澳門特別行政區行政長官的 2005 年施政報告亦提出，進一步開拓社區醫療資源，完善醫院—社區康復護理服務。

國際護士會 (International Council of Nurses) 於 2001 年提出，護理人力需求增加，原因包括護理服務從醫院擴展至流動、家居及社區服務，快速增加了護士的人力需求。同時人口年齡增長強調了長期護理服務，多重專業合作及敏銳的護理應對。護理服務以外的人才需求增加，如老人服務管理等均為其中需求增加的原因 (ICN, 2001)。

澳門由於出生率下降，居民壽命延長，老年人的絕對數及比例都在上升之中，人口老齡化日趨加劇 (澳門衛生局, 2003)。

1.1.4 新增醫療服務

在醫療設施方面，衛生部門將重新規劃仁伯爵綜合醫院的整體用地與佈局，並根據人口增長的狀況研究在離島建立醫院的可能性。鏡湖醫院開設氹仔醫療中心及籌建專科醫療大樓，努力發展專科技術。“氹仔醫療中心的興建將使本院的服務延伸至離島區域，有助解決離島居民日間醫療與夜間急診服務的問題。專科大樓的建設，將為本院現代化醫院建設奠下基礎。專科醫療大樓設立多個先進性、特色鮮明的醫學中心”(鏡湖醫院, 2005)。醫療服務專科化是指日可待的發展趨勢。

綜合以上各方面的發展，實在有需要一支高質素的醫療隊伍，而護理人員是該隊伍的主要組成部份，並且量與質對各項發展的品質的維持及提升，具有舉足輕重的影響。另一方面，特首提出“發展經濟的根本目的，就是要逐步提高市民的生活質量，促進市民的全面發展”(澳門特別行政區政府, 2005)。而市民對醫療、健康及衛生保健的訴求也不斷上升，但是質素的提升也會帶來醫療資源上升的壓力，為了配合醫療、健康及衛生保健的發展，同時要顧及有限的醫療資源，一個較完備及全面的護理人力資源計劃就顯得甚為重要了。

1.2 主旨

本研究旨在於澳門特別行政區在未來十年裏，為護理方面的發展釐訂人力資源的供求、其專業發展之需要、以及護士在社會的角色和職能等，俾使能配合和促進澳門特別行政區的各領域，尤其是醫療護理、公共衛生、以及保健和康復等方面的可持續發展。因護理人力 (高等專科或以上學歷) 九成以上集中在醫院、門診及衛生中心服務，而少於一成的人手分佈在社區中的老人院舍、復康中心、學校、商業機構及私人診所等工作。現本研究的範圍只限於本澳兩所醫院、門診及衛生中心。

1.3 目標

- (1) 全面回顧各地及本澳的護理人力資源情況；
- (2) 選擇適切的人力規劃方法；
- (3) 釐定十年護理人力資源計劃；
- (4) 建議執行方案；
- (5) 釐定護士的社會功能。

2. 文獻回顧

2.1 澳門護理人力資源之現況

澳門護理專業從九十年代起，在政府、社會人士、以醫生為主的醫務界人士的支持和配合下有了明顯進步。主要表現在：(1) 護理教育進入高等教育領域，基礎教育於 1998 年提升至高等專科及 2002 年進入學士學位。在職護士中約 80% 為高專層次，其中 20-30% 為學士層次 (梁玉華, 2004)；(2) 澳門於 1999 年 6 月成為國際護士會成員 (澳門護士學會, 1999)，與兩岸三地、亞洲地區以及國際間開展定期會議，對共存的問題開展討論研究，已初步形成溝通網絡；(3) 護理人員參與研究，繕寫學術論文數字增加，2002 年出現第一本護理雜誌：《澳門護理雜誌》(尹一橋, 2005)；(4) 臨床及社區護理貫徹全人理念，病人對臨床護理照顧的滿意度頗高 (汪國成等, 2003)。回歸至今五年多，社會的政治、經濟、文化、教育、衛生政策、醫療服務改革等，都對護理專業發展及人力資源的供需造成深遠影響。

澳門現有在職護士 1,134 人 (澳門統計暨普查局, 2005)，護士來源主要由兩所護理學院培養，有少部份由內地來澳工作，而護士學生約 300 人 (尹一橋, 2004)。澳門人口約 48 萬，每一千居民有 2.2 名護士的比例，相對其他地區來說是偏低的 (美國：8.3，英國：5.22，香港：5.91，台灣：3.26)。若以香港的市民護士比例作指標推算澳門尚欠 1,600 名護士 (汪國成等, 2003)。

至於護士薪酬方面，根據澳門公職法律制度，公營機構七項不同工種薪酬起薪點列於表 2.1a。與醫療系統及其他不同行業作比較，護士的薪酬是低於醫生、教師、高級衛生技術員及統計技術員，與診療技術員同級，僅高於警員與衛生助理員 (澳門印務局, 1999; 第 4/2006 號法律)。根據鏡湖醫院內部資料顯示，非公立醫院的護士於 2005 年的薪酬起點僅為公職護士的 67%，2004 年為 62%；根據 2004 年國際護士會的亞洲人力資源論壇報告 (ICN & The Nurses' Association of Thailand, 2004)，亞洲八個國家和地區 (日本、韓國、菲律賓、泰國、香港、台灣、新加坡、澳門) 之中，公私營機構護士薪酬差異從最小的 0.6 至最大的 1.9 不等，澳門是兩者差異公立高於私立最大的一個地方，而日本則是私立高於公立最明顯的地區。

表 2.1a 公營機構護士與其他六行業薪資(起薪點)比較

行業	起薪點比例
臨床護士	1.00
全科醫生	1.47
高級衛生技術員	1.21
統計技術員	1.16
教師	1.03
診療技術員	1.00
警察	0.57
衛生助理員	0.38

澳門目前只有兩所學院，澳門理工學院高等衛生學校及澳門鏡湖護理學院，提供基礎學士學位教育課程。過往每年只培養約 50 人 (見表 2.1b)。現在正逐步研究兩所培養機構的收生人數，提高至一定的比例。在教學機構中，師資已基本達到學士及以上水平，所有教師正在修讀護理或相關專業碩、博士學位，教師人數約為 30 人左右。

表 2.1b 兩所護理院校近 10 年畢業生人數統計(指日間基礎課程)

	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05
鏡湖	32	32	32	20	25	27	31	0	36
理工				18	30	24	28	18	24
總數				38	55	51	59	18	60

資料來源：兩校內部統計資料。

對護理人員人手問題，傳媒報章亦有關注，近幾年來在本澳兩大報章：澳門日報及華僑報作了多次報導；其中包括華僑報 2002 年 5 月 13 日報導仁伯爵綜合醫院護士總監表示護士壓力大，期望增聘護士。澳門日報 2003 年 1 月 5 日刊登梁玉華立法議員呼籲擴展社區護理服務，及時為社會老齡化作準備。澳門日報 2003 年 3 月 5 日報導長者宿舍急需醫護服務。澳門日報 2003 年 11 月 12 日刊登衛生局增四十名護士防非典重臨。澳門日報 2004 年 3 月 23 日報導護士學會舉辦當代護理專業發展研討會，指出澳門護理人力不足，促宣傳護理工作重要性，盼成立護士管理委員會，規劃人力。澳門日報 2004 年 7 月 18 日尹一橋指出本澳醫護人員質與量均有待提高。這些報導都說明護士人力問題已引起社會的普遍重視。

2.2 鄰近地區護理人力資源情況

根據國際護士會的報告，目前護士短缺，基本原因是很多國家沒有制定人力資源計劃，對護士管理及發展，如數量、質量、地理分佈及專長範圍等沒有規劃；此外，長期對護理教育及特殊人群照顧（如老年人）資源的投入不足，都令招募及挽留護士的情況惡化。另外，護士薪金較其他健康專業人員低、工作時間長、工作量重等，都減低了護理行業的吸引力。當護士人數不足，服務水平及成效都會下降，嚴重影響病人的安全 (ICN & The Nurses' Association of Thailand, 2004)。

環觀鄰近地區護理人力資源情況，以護士與人口比例為例，除了中國內地外，澳門相對處於較低水準。在香港，居民與護士的比例為 153 : 1 (人口 : 680 萬 ; 護士 : 44,349 名)，護士承擔着廣泛的護理服務。2003 年政府推出的“公務員自願提早退休計劃”，使超過 1,000 名有經驗的護士未滿 60 歲就退休，使原本已不足的護理人力更形短缺，同時增加了護理培訓的需求 (College of Nursing Hong Kong, 2004)。在新加坡，約 20% 的護士是來自其他國家，外來護士只需通過新加坡護士學會的考試即可在臨床工作。由於護士短缺，同時醫院為了節省成本，都聘用文職人員來處理文書及接待工作，並重視登記護士的培養，使護理隊伍有不同層次技能的護士 (Singapore Nurses' Association, 2004)。在台灣，中央健保局嚴格控制醫療資源，部份醫院為了節省成本而聘用合約護士代替編制員工，然而合約護士未得到合理的薪酬、缺乏員工福利 (如晉升、加薪、健保、退休等)，經過台灣護士學會向政府及有關醫院管理層反映，才使合約護士得到最低薪金保障和健保福利。2003 年 SARS 大流行，使護理專業發展受到重挫，但亦因此護理服務才得以獨立收費。逐漸有越來越多的護士承擔醫院的高級管理階層的職位，特別是負責質量保證及業務運作等，因此護士亦要負責成本效益的平衡及維持服務質量等工作 (Taiwan Nurses Association, 2004)。

而在南韓，國家推行“全國性健康保險制度”，但隨之帶來的財政赤字是一個大問題；韓國護士學會被邀請參與“健康保險成本”及“護理活動標準化成本系統”的建立。因應社會不同的需要，1980 年陸續開始有家居照顧護士系統，在私人診所設有臨床護理專家，研究指出居家健康護理服務可以有效縮短病人住院時間及大大降低醫療費用。為了保證服務質量，政府於 1999 年開始，根據護士與病床比例將護理服務分成六個等級，並按此比例決定護理服務收費金額 (Korean Nurses Association, 2004)。在日本，政府正進行醫療服務收費系統的改革，根據病人的特質 (如疾病種類、嚴重性、護理需求.....等) 收費，但計算標準仍主要根據醫生提供的醫療照顧為主，因此較難計算護理成本；經過日本護士學會的努力爭取，日本護士學會的理事長才得以成為“中央社會保障醫療委員會”中專家委員會的成員參與討論，是走向計算護理經濟效益的第一步 (Japanese Nursing Association, 2004)。在中國內地 2001 年的統計顯示每千人口只有 0.99 個護士，是亞洲地區中護士與人口比例屬於很低的地方；此外，大部份護士集中在城市工作，2002 年的統計資料，只有 16.9% 的護士

是在縣或縣以下的醫院工作，每千農業人口與註冊護士的比例只有 0.18，這些數據均反映內地護士嚴重短缺。醫護比例失衡問題嚴重，2001 年的醫護比只有 1：0.61，世界銀行 1993 年的世界發展狀況報告中指出，醫護比應達到 1：2 或 1：4，而 1998 年全球的平均醫護比為 1：2.698 (林菊英, 2004)。

表 2.2 2003-2004 年鄰近地區護理人力資源現狀

地區	人口數(萬人)	護士數	在職護士數	護士(千人口)	在職護士(千人口)	備註
澳門	44.8	----	1,010	----	2.25	2003 - 2004 年
香港	680.3	44,349	34,143	6.54	5.03	
新加坡	418.5	18,392	15,257	4.39	3.65	
台灣	2,260.0	166,013	106,228	7.35	4.69	
日本	12,768.0	----	1,160,002	----	9.09 (29%為兼職)	2002 年
南韓	4,763.9	181,785	----	3.82	----	

資料來源：

- 1) ICN & College of Nursing Hong Kong (2002)；
- 2) ICN & Korean Nurse Association (2003)；
- 3) ICN & The Nurses' Association of Thailand (2004)。

綜合上述資料，亞洲各國 (除了日本) 都出現了護士短缺的問題，而澳門與其他各地比較，每千人口護士數更為不足 (見表 2.2)，而護士短缺問題主要是因為護理工作時間長、工作量重、工作具有一定危險性，部份地方護士收入不吸引、社會地位亦不高等有關；各地政府及護士學會為了保證服務質量，各地都設有或籌備成立不同形式的護士管理委員會，以認可護士資格、制定護理服務標準及促進護理發展等。此外，為了體現護理的價值及促進護理專業的發展，各地的護士學會都積極爭取獨立的護理服務收費及發展臨床護理專家制度或高級護理實踐者系統。

澳門在護理管理上仍停留在一個落後的狀態。主要表現在：(1) 執業資格不需要專業認可證明；(2) 護理標準缺乏監察；(3) 缺乏常設諮詢組織。因此，汪氏認為澳門必須設立護士管理架構，其功能包括：(1) 評審、專業註冊及發牌；(2) 制定專業守則及倫理準則；(3) 設立調查委員會處理投訴 (汪國成等, 2003)。澳門的護士團體為成立一個護理管理組織而努力多年，2003 年 6 月，澳門護士學會、澳門護理人員協進會及中葡護士會曾聯名給主管衛生範疇的政務司信函表達訴求 (澳門護士學會, 2003)。並對護士管理組織的功能作出如下設想：(1) 負責護士評審、專業的註冊及發牌；(2) 制定護理專業的基礎教育、延續性培訓以及專業的發展方向；(3) 制定護理標準、倫理及專業守則，並監察實行；(4) 對護士的專業操守及投訴作出審查及鑑定。隨後，社會文化司口頭回應會就此事於醫療諮詢改革委員會內跟進。

2.3 國際護理人力資源趨勢與挑戰

衛生人力問題在世界各地已進入一個嚴峻的時期。對於許多國家來說，一個最困難的人力資源挑戰，就是被認為在衛生保健系統中擔當主要專業職位的 "前線" 人員—護士，存在嚴重短缺的現象。國際一些組織譬如世界衛生組織、世界銀行和經濟合作與發展組織 (OECD)，集中處理這個巨大和持續增長的挑戰，以確保有充足的勞工容量使健康系統有效地運作。國際護士會研究了這現象並描述了一些關鍵的趨勢在全球的概況、主要挑戰和一些針對護士短缺問題的解決方法。以下總結了國際護士會研究的重要資料作為澳門參考。

2.3.1 護理人口分佈形態

國際護士會估計全世界約有一千二百萬名護士。根據其資料的分析，關於護士與整體人口比例比較，在世界各地報告的護士與人口比例上都有很大的差異。當比較在不同的地區之間的護士與人口比例，非洲、東南亞和南中美洲是相對處於低水平。以國家之間的比較，比例差異可以少於 10 位護士對 100,000 人口 (中非國家)，到超過 1,000 位護士與 100,000 人口 (北歐國家)。一般的護士與人口比例在高收入國家是接近 8 倍高於在低收入國家。在許多發展中的國家，護士供應不足會因由地域分佈不同而趨惡化，比如較少護士考慮在農村和偏遠地區工作 (Buchan & Calman, 2004)。除此之外，這個傾向性亦有類似的統計形態，譬如有些地區高護士比例的亦有高醫生比例。並且，一些高醫療保健消費的國家亦傾向有更高人員配備 (Wharrad & Robinson, 1999)。

2.3.2 護理人力短缺是普遍性供給與需求不均的互動影響

幾十年前，護理人力短缺在許多國家是一種週期現象，通常是基於護士的增長需求超過一個靜止的供應數量，但它會緩慢地達至平衡 (Buchan, 2002; Friss, 1994; Goodin, 2003)。然而，進入二十一世紀，求與供情況卻急轉直下，有資料顯示，在許多國家和地區的護理人力供給和需求不能維持平衡。同時，加上另一些因素如人口增長和人口老齡化、新疾病的湧現等等，加重這些不平衡的狀態。

許多發展中國家奮力為護士和其它醫療人員爭取資源以提供合理的工資及維持職業結構的吸引力，但是結果仍是不能吸納足夠的人手。他們注意到，護士選擇在其它地區工作，這些地區能提供更多工資、更好的教育和事業發展的機會或一個更加穩定和更加安全的工作環境。近期對護理短缺有一個評估，在非洲次撒哈拉地區，比較在宏觀經濟學和健康拓展委員會所建議的優先醫療行動估計需要的護理人員的數字，報稱有超過 600,000 位護士缺額 (Kurowski et al., 2003)。

面對這個不利的情況，高收入國家仍然沒有例外。經濟合作與發展組織對護理短缺的國家提出一些近期的例子，包括：加拿大到 2011 年時，護士人手短缺會達至 78,000 名，而澳洲至 2010 年，亦推算有 40,000 位護士人手短缺 (Australian Health Ministers Conference, 2004)。他們認為，護理勞動人口正面對着人口統計的“雙重打擊” — 將退休護士的數字的不斷增長；被訓練或進入護理行業的人口卻持續減少 (Advisory Committee on Health Human Resources, Health Canada, 2000; Buchan, 2001; Buerhaus, Staiger & Auerbach, 2000)。報告又引述到護理專業老化的現象在許多發達國家中，護士的平均年齡約在 40 歲中期。

此外，性別的歧視普遍地存在於許多發達國家或發展中國家，在許多國家和文化中，護理一向被貶低或被降格為“婦女的工作” (Youssef et al., 1997)。而暴力事件在醫療工作者中常有發生，護士一直接站在照顧的前線，便經常受到衝擊。這些都是影響進入護理行業人口的主要外在因素。

一些國家基於醫療改革或重整醫療項目不能有效地推展，引致醫護界積極性消沉。面對這個共同的挑戰，許多國家包括已發展和發展中國家致力改善資源的運用和提供技能的支援，以促進護士在他們崗位上發揮所長，資深護士更是進入進階的護理角色，並擴大他們的技能範圍。另外，在護理工作中引進混合技能和角色的倡導旨在有效地運用護理才能，以回應不同病人的需要。然而，當前的政策和實踐並未達到理想，反倒產生更大的工作量和不理想的工作計劃，最終導致工作人口下降。

以上所提出的主要問題在一些區域是普遍及明顯地存在着。每一個因素不是獨立存在而是互相關聯，這種現象說明解決護理人力資源短缺問題是刻不容緩的了。

2.3.3 其他構成護理人手短缺的重要原因

首先，愛滋病對全球的醫療系統帶來了極大的負面影響，它引致醫療的服務需求增加，卻減低了醫療勞動人口的數量和表現。原因主要是愛滋病帶來醫療勞動者的高死亡率，同時，因病缺席率增加、工作人數減少，招募新人入門困難，使現職醫護工作人員士氣低落。愛滋病的衝擊，引致醫療工作者選擇國內和國際遷移，即是轉離高疾病流行國家或地區。按推測而論，愛滋病的發病率持續增加，將會促使次非洲國家一個醫療人力資源不足的危機 (Buchan & Calman, 2004)。

第二個原因，就是護士人口遷移和國際性護理技術人員的招攬近年來日趨熾熱。國內護士人口遷移的形式包括：從農村到城市、從公營部門轉到私營機構就業，和從護理轉到非護理行業。國際性護理技術人員的招攬主要是一些發達國家

吸納低收入和中下收入國家的護士，譬如非洲次撒哈拉國家及印度中亞大陸的國家。護士的遷移的衝擊對一些發展中國家是嚴重的，因為這些國家將失掉未來的護理領導者和相關的護理專才。政策分析需要更加集中地評估護士人口遷移和國際性護理技術人員的招攬的衝擊和相應的措施來處理這矛盾的問題 (Buchan & Calman, 2004)。

最後，就是有關許多國家進行有效的醫療改革和醫療組織結構重整的努力。促使醫療改革與重整的大前提是開源節流、質量改善和服務表現提升。但是，一些改革只重視高效率和高成果的醫療保健模式，對醫療人力資源的關注卻是乏善可陳。澳洲、美國、加拿大 (Armstrong-Stassen, Cameron & Horsburgh, 1996; Davidson et al., 1997; Valent, 2001) 以及東南歐和中亞地區報告了一些負面的醫療整頓，並影響到護理士氣和導致人才外流。

2.4 面對護理人手短缺的政策與行動

就護理人手短缺問題的討論，國際護士會提出了四個層面的政策與行動框架 (Buchan & Calman, 2004)：

2.4.1 人力資源計劃

有效僱用員工的首要工作就是建立一個合適的人力資源計劃機制，以作為監測護理人員供給和需求的指標和計劃未來的人力資源需要。有效的人力資源計劃需要考慮醫療服務對人口的影響、人口的健康需要，及醫療勞動人力 (供應) 的形態和特色。它應該能估計需要與供求平衡可能達到的程度 (Buchan, 2000, 2004)。

其它有效的人力資源計劃的重要考慮點是所有投資者需要參與整個計劃過程之中。它不僅是“由上而下”的行動，而且需要介入僱主和教育工作部門。還有，綜合性人力資源計劃除了根據護理人員數目和技能的評估要求外，同時需要考慮如何推展適當的基礎護士訓練和延續專業發展的機制。有效的人力資源計劃是吸納和保留護士的良策。

2.4.2 招募和留職

當護理勞動人口仍然依賴傳統形式狹窄地招收一些畢業學生，以女性為主，許多國家正引入非傳統形式的招募途徑，譬如成熟型 (年長的) 新生、少數族裔者、男性等等。並且，在教育工作者和僱主之間建立一個連繫渠道，務求探討並改進當地的護士招募和留職政策。

報告注意到，薪金、工作滿意度、職業前景和工作以外的問題是有錯綜複雜的交互影響 (Blegen, 1993)。僱主需要在職業的結構、提供終身學習和人力資源計劃上，探討這些交互因素，以重建護士的工作動力及職業計劃。

2.4.3 人手轉調和表現

轉調策略被視為短期的管理技巧，以調整僱員的工作量和工作形式。有效的人手轉調取決於建立一個能檢視管理和護理活動樣式與工作量變化的資訊系統，以作出靈活人手部署和調配。另外，彈性的工作模式或部份時間工作模式，是促進更加有效的調配資源和協調員工的工作需要的方法。

除此之外，工作表現的管理是一個富測量性的指標，測量整個醫療系統也同時評估個人的表現，並以員工發展為測量焦點。它以質性的分析改進個人或組織的效度。

2.4.4 人力資源的運用和混合技術

混合技術是有效地管理及利用人力資源的手段，在最高的註冊護士、助產士、其它醫療職系員工、支援員工及護士助理的比例下，達到技巧混合平衡需要，要求對員工不同技術組合作的評估，並需要定期檢討組合的樣式，以保證對資源的利用產生最大的效益。然而條例和立法有時會限制了技巧混合的變動和不同技能的運用的形式，妨礙了護士有效的發揮，因此相關法律和章程需要定期檢討及修正。另外，在護理中培育的新角色和新工作者，取決於護理教育界的有效地回應，加強提供適當的訓練和教育容量。在審訂職業結構和薪金上，必須反映新角色或新工作者工作內容及價值。

總體上，人力管理和人力資源的策略，不能以單一行動及政策達到普遍或長期人力資源發展 (Buchan, 2004)。它要求以上幾個層面的元素彼此協調，而行動需針對本地問題。當制定出這個框架，它並且要求有效的領導和管理者介入才能發揮正面及延續的改變。

3. 理論架構

在護理的人力資源規劃方面，多借用商界「人力資源管理」的概念及方法。人力資源規劃 (Manpower Resource Planning)，簡稱人力規劃 (Manpower Planning)，楊蓉昌 (1997) 定義為：“企業組織配合環境變化與業務發展，從事人力供需之預估、員工之招募與甄選、員工的訓練與發展、員工的生涯與前程規劃等”。在企業組織裏，實施人力規劃，其主要目的是：(1) 儲備充足人力，以備業務發展之需；(2) 合理分配人力；(3) 培養優秀人才；(4) 發揮人力效率及降低人力成本。而一般的規劃步驟包括：(1) 分析現有人力結構，市場人力供需及變化；(2) 預測未來業務發展的人力需求；(3) 擬定員工的招募與甄選、訓練與發展等規劃。人力規劃也可從宏觀 (Macroscopic) 及微觀 (Microscopic) 兩個角度去進行。宏觀主要是整體性的，從整個社會對某行業人力的需求作出規劃；而微觀則以個別機構對人力需求作出規劃。這個研究則採用宏觀的角度來對護理人力資源作規劃。

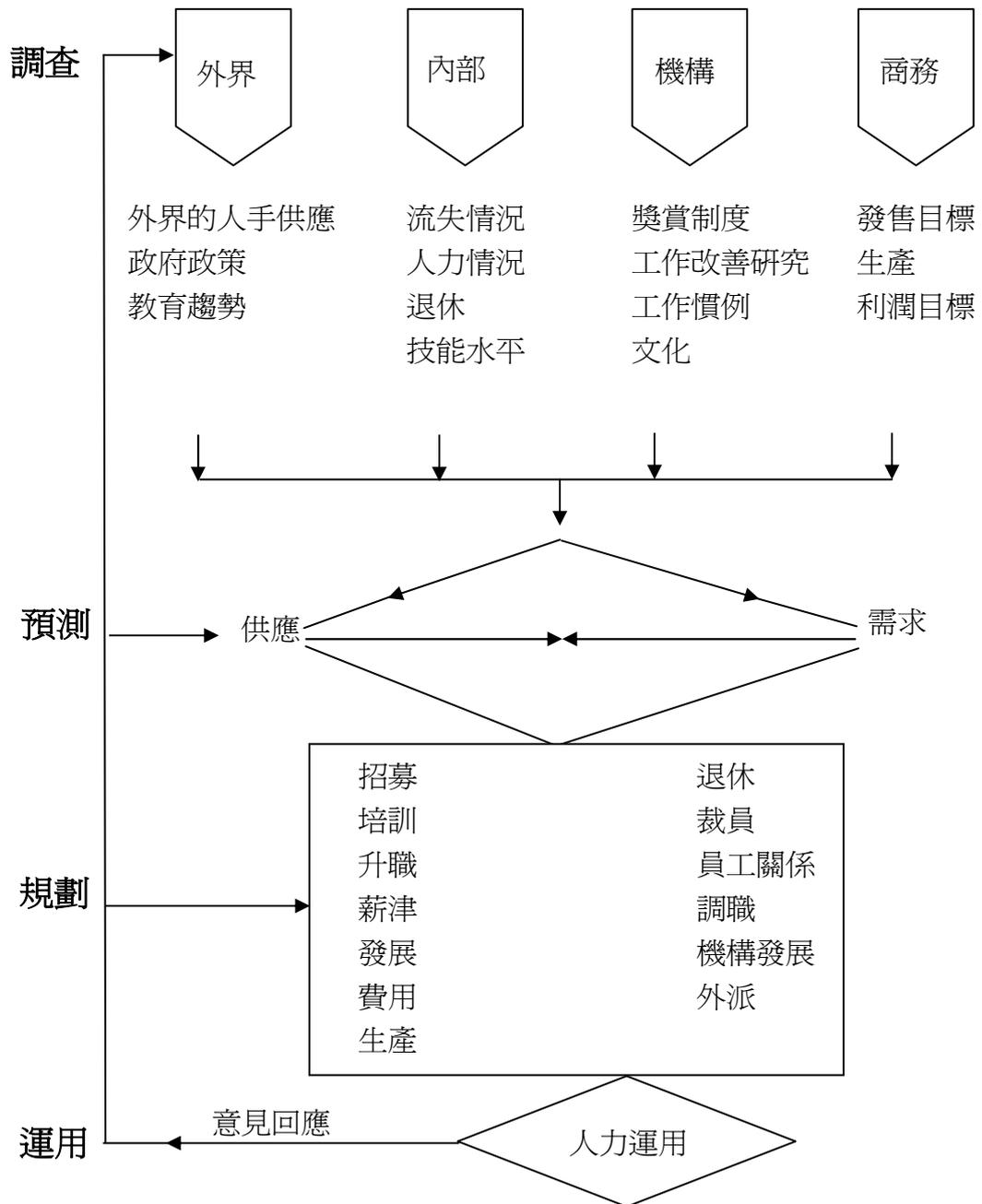
3.1 Bramham 人力規劃架構

在現時的人事資源管理學上，也有不少人力規劃架構 (何永福、揚國安, 1995; Appleby, 1994; 李茂興, 1992)。本研究採用的人力規劃架構乃是 Bramham 在 1988 年所建議的，其理論架構較為全面，主要包括四方面：(見圖 3.1)

- (1) 調查層面：對影響人力供應及需求的因素作出深入的調查；
- (2) 預測層面：基於各因素調查後的結果，及採用合乎邏輯的方法，對人力的供應及需求作出預測；
- (3) 規劃層面：有了預測的數字，從而透過有效的機制包括招募、培訓、薪津等等來制定出適當的人力規劃；
- (4) 運用層面：完成以上三個層面後，人力可以得到適當的運用來滿足服務的要求，而收集意見的回應可幫助評估整個人力的規劃是否成功，如發現任何問題，也可以重新釐定計劃。

Bramham 人力規劃架構

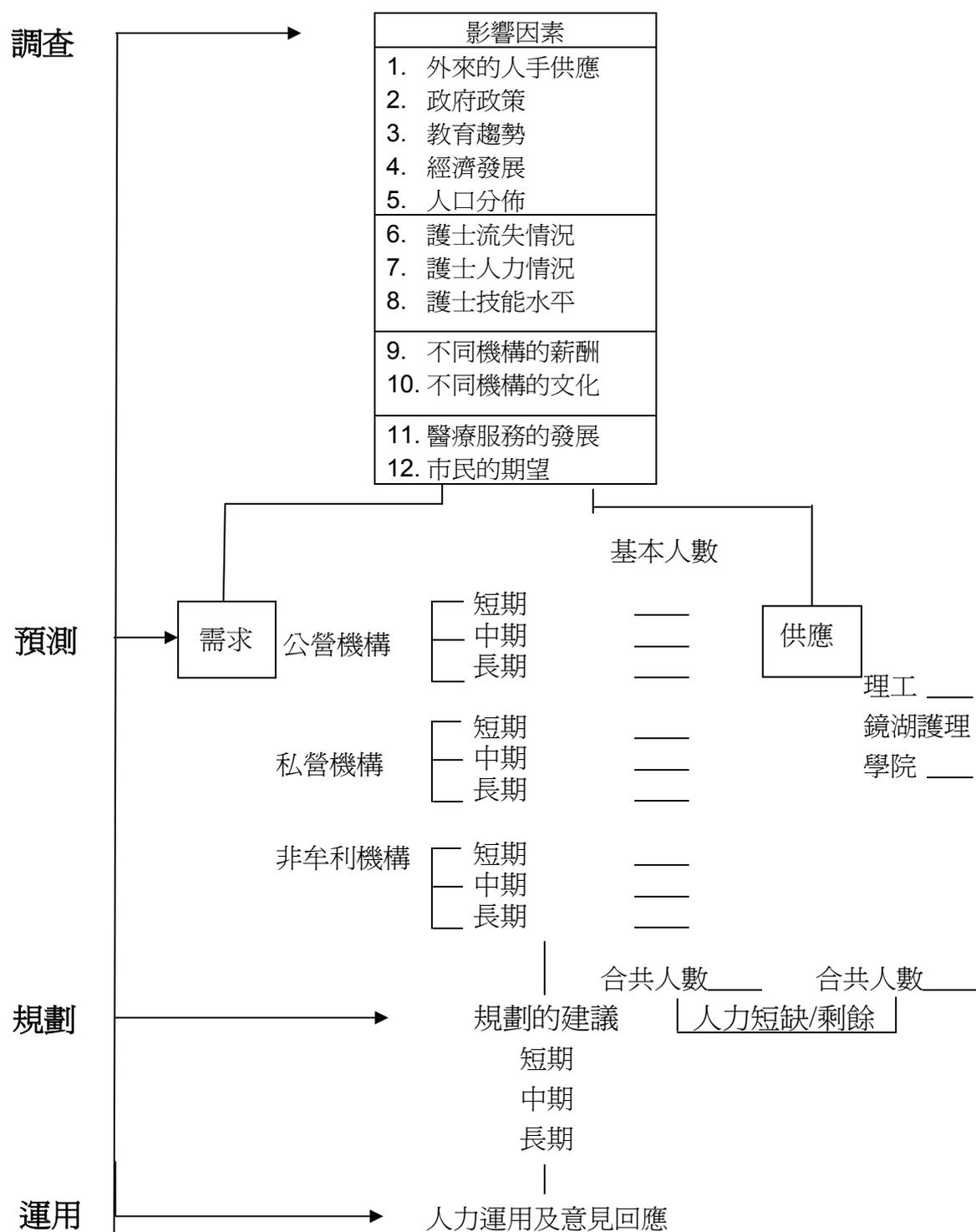
(圖 3.1)



3.2 澳門護理人力規劃研究架構

因 Bramham 的架構是從商業角度建構出來供給商界採用。所以，在本研究中，內容稍作更改以迎合澳門護理行業的特性。(見圖 3.2)

(圖 3.2) 澳門護理人力規劃研究架構



註：短期(現在)，中期(五年內)，長期(五至十年)

3.3 醫護服務供應及需求特性

醫療服務的供應及需求有別於一般的商品，一般的商品乃受市場所控制，顧客可自由選擇購買或不購買，但由於醫護服務需要病人有足夠的醫學知識才能作出判斷及選擇，而這不是大多數的病人能做得到，這個知識不平衡 (Imperfect Knowledge) 造成傳統經濟學的供求理論有所限制，甚至嚴重者，可能導致供應者誘導需求 (Supplier-induced Demand)，例如：病人可能在未完全明白下，聽從醫護人員的建議，選擇接受一些不是必要的醫護服務 (Morris, 1998; Sorkin, 1992)。

在這獨特的情況下，病人可能不太了解他們所接受的醫護服務，所以醫護人員身為專業人員，除提供適切的醫療、護理外，還需作為病人的倡導者 (Advocator)，為病人謀求最好的福祉。

4. 研究方法

4.1 研究對象

第一母群體：護士主要提供服務給廣大的市民，當然直接受惠的是住院接受治療的病人，其次是在社區中接受服務的一般市民。護士的人力，不單對服務素質有所影響，如果嚴重缺乏的話，對護士本身的健康也會產生不良後果。而在決定護士人力方面，護理管理者扮演一個非常重要的角色來預測人力及作出招聘的工作。再者，在醫療服務的系統中，是強調團隊精神及分工合作，護士在醫療隊伍中協助醫生治療及對病者病情的觀察，護士人數的多寡對醫生的服務也會產生影響。其次，護士也需要與其他醫療專業人員聯繫，促進溝通以達到最好的醫療效果。所以，全澳的市民、護士、機構中護理管理者，醫生及醫療專業人員都是本研究的第一母群體，透過他們提供的有關資料，才能更全面獲知現時護士人力資源的狀況。

第二母群體：是本地護理專業團體，它們看重不單是護士數量的層面，更能提供質量方面的意見，使研究趨向全面化。

第三母群體：是全澳兩所培養護士的教育機構（澳門理工學院高等衛生學校及澳門鏡湖護理學院），透過它們可獲得過去培訓的護士就業狀況和未來供應人力的有關狀況。

4.2 資料搜集方法

針對三類母群體的性質，本研究使用問卷調查、個別訪問、焦點小組及文獻查證四個方法來進行資料搜集，藉此盼能獲得較為全面和準確的資料作為分析。

第一母群體主要是分佈在兩間醫院及社區中的衛生中心，這部份採用問卷調查。問卷共分三類，包括護理服務滿意調查、護士工作滿足感調查及澳門護理人力需求調查；於 2006 年 4 月至 6 月期間，分別向醫療機構管理層、護理人員、醫生及其他專職醫療人員、市民（包括有住院及無住院經驗的市民）發出問卷，以了解他們對護理人力需求的多方面意見。護士及醫療人員選用自填方法，而市民則採用訪問方法。護士及醫療人員調查問卷透過衛生局及鏡湖醫院共發出 1,237 份，護士佔 968 份，醫生及其他專職醫療人員佔 269 份。

共向市民發出 1,651 份調查問卷，在一般市民方面，透過十個不同性質的社團協助分發 1,145 份。而住院及門診病人 506 人分別在兩間醫院及社區中的衛生中心中邀請病人接受訪問。兩院佔 188 人，而門診或衛生中心為 318 人。

第二母群體是本地 4 個護理專業團體，每個團體會被邀請派出 2 名代表參加焦點小組 (Focus Group)，表達她們對護理人力需求的意見。

第三母群體是提供護理人力的兩所教育機構，主要的資料多存在於現成的文獻中，故採用“文獻研究法”來搜集有關資料，資料會來自正規記錄、專題報告、剪報及畢業學生數字。

爲了更深入了解研究的內容，研究小組會再以個別訪問，半結構性問題爲主，較詳細地搜集醫療機構管理層及兩所護理教育機構主管的意見。

在完成搜集各母群體的資料，經處理及分析後，同樣需要再採用詳細的文獻查證，以實證研究文獻爲探討的焦點，選擇出適切的護理人力規劃方法來作出人力的預測。

4.3 研究工具

研究工具採用問卷及半結構性問題指引。問卷乃研究小組設計，共三份：第一份供護士填寫；分爲兩部份：第一部份 13 題涉及人手、服務滿意度及社會角色問題，另 8 題爲背景資料；第二部份採用汪國成等 (2003) 在澳門使用之護士的“工作滿意度”量表，共 37 題，量表總分爲 37~185 分 (非常不滿意-1 分，不滿意-2 分，無意見-3 分，滿意-4 分，非常滿意-5 分)，總分越高，表示護士的工作滿意度越高，量表的內在一致性信度系數 (Cronbach's α) 爲 0.92，表示量表的內在一致性良好，詳細問卷內容見於附錄 1。第二份供醫生或醫療專業人員填寫，只有一部份，12 題涉及人手，服務滿意度及社會角色問題，另 4 題爲背景資料，詳細問卷內容見附錄 2。第三份供市民 (包括曾住院病人填寫)。問卷分爲兩部份：第一部份 14 題涉及人手、服務滿意度、社會角色及背景資料；第二部份 12 題採用汪國成等 (2003) 在澳門使用之“護理服務的標準”量表，共 9 題，量表總分爲 9~45 分 (非常不滿意-1 分，不滿意-2 分，無意見-3 分，滿意-4 分，非常滿意-5 分)，總分越高，表示市民對護理服務的滿意度越高，量表的內在一致性信度系數 (Cronbach's α) 爲 0.78，表示量表的內在一致性良好，詳細問題內容見於附錄 3。三份問卷分別送給 4 位護理專家及 1 位醫生作內容效度測試，內容效度指數分別爲 0.98、0.92 及 0.95。

焦點小組，護理管理及教育主管的訪問都採用 12 題半結構性問題指引，分別見於附錄 4 及 5。

4.4 數據分析

所有問卷經校對、審核後選用 SPSS 11.0 統計軟件建庫及輸入數據。對計數資料主要根據頻數和百分比做描述，並採用卡方檢驗。對計量資料採用平均數、標準差描述分佈特性，t 檢驗、相關分析及方差分析等作出相應的結果分析。而焦點小組，護理管理及教育主管的訪問均採用內容分析法 (Morse & Field, 1996)，受訪者再被邀請參閱報告，檢視其文字稿及分析是否符合受訪者表達之意見，以作核對內容之真實性 (Lincoln & Cuba, 1985)。

5. 調查結果

5.1 護士回應

5.1.1 背景資料

發出問卷 968 份，收回 802 份，回收率為 82.3%。有效為 792 份，佔全部的 81.8%，有效率為 98.8%。回應者主要來自醫院前線護士 648 人 (81.9%)。以年輕人為多，在 25-34 歲間佔 334 人 (42.6%)。而服務機構則仁伯爵綜合醫院及鏡湖醫院分別佔 359 人 (45.3%) 及 332 人 (41.9%)，衛生中心為 101 人 (12.8%)。學歷以學士學位最多，為 417 人 (52.8%)。她們工作的病房病床平均數目為 26 張，而受訪當天病人人數平均為 20 人，病房病床使用率為 77%。(詳見表 5.1.1)

表 5.1.1 受訪護士的基本情況 (n=792)

項目	人數	百分比(%)
職別		
管理人員(護士長或以上)	50	6.3
前線護士(在醫院工作)	648	81.9
基層健康護士(非在醫院工作)	89	11.3
其他人員	4	0.5
沒有回答	1	
年齡(歲)		
24 及以下	83	10.6
25-34	334	42.6
35-44	220	28.1
45-54	128	16.3
55 及以上	19	2.4
沒有回答	8	
服務病房性質		
內科及老人科	130	16.7
骨科及外科	105	13.6
婦產科	92	11.9
手術室	60	7.7
兒科	57	7.4
急症室	92	11.9
其他(門診及衛生中心)	239	30.8
沒有回答	17	
服務機構		
仁伯爵綜合醫院	359	45.3
鏡湖醫院	332	41.9
衛生中心	101	12.8
學歷		
普通科護理證書	62	7.9
高等專科	284	36.0
學士學位	417	52.8
碩士學位	11	1.4
博士學位	1	0.1
其他	14	1.8
沒有回答	3	

5.1.2 護士對服務單位護士人手的看法

接近九成護士 709 人 (89.5%) 都覺得護士人手不足夠，只有 47 人 (5.9%) 認為足夠。而有 36 人 (4.6%) 表示不知道。按服務機構而言，最多護士表達不足夠為鏡湖醫院，其次是仁伯爵綜合醫院及衛生中心，分別為 324 人 (97.6%)、314 人 (87.5%) 及 71 人 (70.3%)。在統計學上有顯著性差異 ($\chi^2 = 74.55$ ， $p < 0.01$)。按職別而言，最多的是前線護士表達不足夠，其次是管理人員，最後是基層健康護士，分別為 603 人 (93.1%)、44 人 (88.0%) 及 58 人 (65.2%)。在統計學上有顯著性差異 ($\chi^2 = 66.56$ ， $p < 0.01$)。(詳見表 5.1.2)

表 5.1.2 影響護士對人手看法的相關因素

項目	不 夠		足 夠		不 知 道		χ^2
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
服務機構 (n=792)							
仁伯爵綜合醫院	314	87.5	18	5.0	27	7.5	74.55**
鏡湖醫院	324	97.6	5	1.5	3	0.9	
衛生中心	71	70.3	24	23.8	6	5.9	
職別 (n=787)							
管理人員	44	88.0	6	12.0	0	0.0	66.56**
前線護士	603	93.1	17	2.6	28	4.3	
基層健康護士	58	65.2	24	27.0	7	7.8	

註：** $P < 0.01$ 。

5.1.3 護士認為護士人手不足的原因

按最多人次至最少人次表達非常贊同的次序排列，最多人認為護士人手不足的主要原因的最前兩項分別為護士工作多元化 420 人次 (60.1%) 及病人護理質量要求增加 377 人次 (53.8%)。而最少人贊同的最後兩項分別為缺乏新人加入 135 人次 (19.6%) 及護士另有較佳的工作 (轉業) 57 人次 (8.3%)。(詳見表 5.1.3)

表 5.1.3 護士認為護士人手不足的原因(%) (n=709)

項目	非常贊同	贊同	不贊同	非常不贊同	不知道
護士工作多元化需要更多人手	60.1	39.1	0.4	0.3	0.1
病人對護理工作質量要求增加	53.8	45.2	1.0	0.0	0.0
新服務增加	43.9	51.0	3.6	0.3	1.2
領導層未能積極處理護士人手問題	37.8	40.8	12.4	0.9	8.1
聘用護士資源不足	29.2	40.1	15.4	2.4	12.9
缺乏護士人手指標	27.1	50.8	11.3	1.1	9.7
缺乏新人加入	19.6	35.9	34.8	2.5	7.2
護士另有較佳的工作(轉業)	8.3	39.2	34.6	4.5	13.4

5.1.4 護士認為護士人手不足會導致的後果

按人次由多至少為序排列，最多的四項分別為工作量加大，660 人次 (94.3%)；為病人提供的服務質素下降，625 人次 (89.3%)；員工士氣低落，624 人次 (89.1%)及值夜班次數頻密影響護士健康，590 人次 (84.3%)。(詳見表 5.1.4)

表 5.1.4 護士認為護士人手不足會導致的後果

項目	人次數	人次百分比(%)	人數百分率(%)
		n=4,085	n=700
工作量加大	660	16.1	94.3
為病人提供的服務質素下降	625	15.3	89.3
員工士氣低落	624	15.3	89.1
值夜班次數頻密影響護士健康	590	14.4	84.3
缺乏專科發展	525	12.9	75.0
不能開展新的醫療護理服務	523	12.8	74.7
缺乏培訓的機會	465	11.4	66.4
其他	70	1.7	10.0
不知道	3	0.1	0.4

註：此題為多選題。

5.1.5 護士會否考慮轉業

接近兩成半回應者 166 人 (23.9%) 答會，260 人 (37.5%) 答不會，268 人 (38.6%) 不肯定或不知道。

5.1.6 護士認為目前不足的人手

回應者回答現時服務的病房/單位平日每更一般的護士人數，按早更、午更及夜更的平均數為 6.1、3.6 及 2.5 人，整體的人數為 12.2 人。而她們認為若要應付目前需要，應該最少有按早、午、晚更的平均數分別為 7.1、4.4、3.3 人，整體的人數為 14.8 人。若比較應有的人數與目前的人數，將會是 14.8 減 12.2 人，等於整體缺欠平均為 2.6 人，相等於 2.6/14.8，為 17.6%或現時相比理想人手 12.2/14.8 相等於 82.4%。(詳見表 5.1.6a)

表 5.1.6a 護士認為現時不足的人手

項目	早更	午更	夜更	整體
認為需要每更平均人手 (A)	7.1	4.4	3.3	14.8
現時提供每更平均人手 (B)	6.1	3.6	2.5	12.2
不足人手 (A) – (B)	1.0	0.8	0.8	2.6
現時相比理想人手 (B / A)	85.9%	81.8%	75.8%	82.4%

若以不同科室護士認為現時不足的人手來看，早更大部份科室都達到理想中八成人手的水平，只有兒科、內科及老人科低於八成。午更則多了手術室、骨科及外科只有七成多人手。而夜更普遍科室都低於理想人手的八成。(詳見表 5.1.6b)

表 5.1.6b 不同科室護士認為現時不足的人手

科室	早更			午更			晚更		
	需要人手	現時人手	理想人手比 (%)	需要人手	現時人手	理想人手比 (%)	需要人手	現時人手	理想人手比 (%)
內科及老人科	6.1	4.6	75.4	3.5	2.6	74.3	2.6	1.6	61.5
骨科及外科	6.1	5.0	82.0	3.3	2.5	75.8	2.5	1.6	64.0
婦產科	4.9	4.0	81.6	3.6	2.9	80.6	2.9	2.4	82.8
手術室	14.8	12.6	85.1	6.1	4.4	72.1	3.8	2.9	76.3
兒科	4.2	3.3	78.6	2.9	2.2	75.9	2.2	1.6	72.7
急症室	8.0	7.0	87.5	7.7	6.5	84.4	6.7	5.4	80.6
門診及衛生中心	7.4	6.8	91.9	4.5	4.0	88.9	2.9	2.2	75.9

若以不同機構護士認為現時不足的人手來看，鏡湖醫院的理想人手比較其他機構略低。(詳見表 5.1.6c)

表 5.1.6c 不同機構護士認為現時不足的人手

機構	早更			午更			晚更		
	需要人手	現時人手	理想人手比 (%)	需要人手	現時人手	理想人手比 (%)	需要人手	現時人手	理想人手比 (%)
仁伯爵綜合醫院	7.6	6.5	85.5	4.8	3.9	81.2	3.9	3.1	79.5
鏡湖醫院	5.8	4.4	75.9	3.9	2.9	74.4	2.8	1.8	64.3
衛生中心	13.8	11.9	86.2	7.4	6.2	83.8	---	---	---

註：由於大部份衛生中心沒有提供晚間服務，因此省略計算其晚更人手情況。

5.1.7 護士認為處理護士人手不足的方法

按人次由多至少為序排列，最多的四項分別為：增加護士的薪酬和福利，666 人次 (95.0%)；釐定全澳各級護士薪酬的合理標準 593 人次 (84.6%)；改善護理管理，提高員工士氣，580 人次 (82.7%) 及增加培訓本地護士，556 人次 (79.3%)。跟着的四項，雖然次序較低，但選擇人次仍然高於 70%，而較少人選擇的方法分別為：增加培訓以加強適應力，293 人次 (41.8%)；增加宣傳，鼓勵畢業生參與護理工作，274 人次 (39.1%)；輸入外地護士，92 人次 (13.1%) 及擴大生源，如增加招收內地生，70 人次 (10.0%)。(詳見表 5.1.7)

表 5.1.7 護士認為處理護士人手不足的方法

項目	人次數	人次百分比(%)	人數百分率(%)
		n=5,298	n=701
增加護士的薪酬和福利	666	12.6	95.0
釐定全澳各級護士薪酬的合理標準	593	11.2	84.6
改善護理管理，提高員工士氣	580	10.9	82.7
增加培訓本地護士	556	10.5	79.3
增加輔助人員，減低護士工作量	554	10.5	79.0
刪減非護理工作	549	10.4	78.3
增加聘用護士資源	520	9.8	74.2
盡早釐定護士人手指標	519	9.8	74.0
增加培訓以加強現職護士的適應力	293	5.5	41.8
增加中學宣傳，鼓勵畢業生參與護理工作	274	5.2	39.1
輸入外地護士	92	1.7	13.1
擴大生源，如增加招收內地生	70	1.3	10.0
其他	32	0.6	4.6

註：此題為多選題。

5.1.8 護士認為現時護士的學術水平及護理服務的滿意程度

護士認為他們的學術水平分別為很低（無人）、低佔 22 人 (2.8%)、一般佔 404 人 (51.6%)、高佔 329 人 (42.0%)、很高佔 28 人 (3.6%)。而對提供護理服務的滿意程度分別為非常滿意佔 28 人 (3.6%)、滿意佔 581 人 (74.7%)、不滿意佔 164 人 (21.1%) 及非常不滿意佔 5 人 (0.6%)。

5.1.9 護士認為護士具有的社會功能

按最多人次至最少人次表達非常贊同的次序排列，首三項分別為提供護理照顧服務佔 416 人次 (53.3%)；提供健康教育工作佔 385 人次 (49.1%) 及推廣社區健康活動佔 298 人次 (38.7%)。(詳見表 5.1.9)

表 5.1.9 護士認為護士具有的社會功能(%) (n=792)

項目	非常贊同	贊同	不贊同	非常不贊同	不知道
提供護理照顧服務	53.3	44.8	1.3	0.4	0.2
提供健康教育工作	49.1	50.0	0.4	0.4	0.1
推廣社區健康活動	38.7	57.3	2.8	0.3	0.9
策劃或執行健康計劃	33.0	61.3	4.2	0.1	1.4
協助或進行與健康相關的研究，以提高市民的生活素質	28.0	63.9	4.9	0.1	3.1
提供建議作醫療的改善措施	27.4	64.0	4.1	0.1	4.4

5.1.10 護士對護理服務範圍之意見

以“非常不足夠”來看，以人次由多至少為序排列，首三項分別為：社區護理(家居護理) 佔 174 人次 (22.7%)、專科護理(醫院) 佔 169 人次 (22.3%) 及健康城市(學校護士) 佔 151 人次 (19.8%)。(詳見表 5.1.10)

表 5.1.10 護士對護理服務範圍的意見(%) (n=792)

項目	非常不足夠	不足夠	足夠	非常足夠	不知道
社區護理(家居護理)	22.7	52.4	6.3	1.9	16.7
專科護理(醫院)	22.3	60.6	11.7	1.7	3.7
健康城市(學校護士)	19.8	46.3	10.1	2.1	21.7
健康城市(其他機構護士)	17.1	43.7	7.1	1.3	30.8
社區健康活動(護理專業團體)	14.3	49.5	9.6	2.1	24.5
社區護理(老人院)	13.6	53.3	13.6	1.6	17.9
基層護理(學童保健)	7.5	37.3	33.5	4.3	17.4
臨床護理(醫院)	7.2	46.8	38.2	5.1	2.7
基層護理(衛生中心)	5.2	35.4	40.2	5.3	13.9

5.1.11 護士對護理服務質量的意見

按由多至少人次表達需要改善的次序排列，首四項為：專科護理(醫院) 佔 678 人次 (89.6%)；臨床護理(醫院) 佔 640 人次 (84.3%)；社區護理之老人院及家居護理，分別為 569 人次 (74.9%) 及 560 人次 (73.7%)。(詳見表 5.1.11)

表 5.1.11 護士對護理服務質量的意見(%) (n=792)

項目	需要改善	不需要改善	不知道
專科護理(醫院)	89.6	2.4	8.0
臨床護理(醫院)	84.3	9.2	6.5
社區護理(老人院)	74.9	3.5	21.6
社區護理(家居護理)	73.7	3.7	22.6
基層護理(衛生中心)	67.6	11.6	20.8
健康城市(學校護士)	64.5	5.2	30.3
社區健康活動(護理專業團體)	63.8	3.2	33.0
基層護理(學童保健)	62.9	11.7	25.4
健康城市(其他機構護士)	60.2	3.3	36.5

5.1.12 護士的工作滿意度

用因子分析法來分析護士的工作滿意度可組成 9 個範疇，分別為(1)上司及同事的支持、(2)薪酬及晉升、(3)工作時間、(4)進修、(5)工作成就感、(6)工作性質、(7)人際關係、(8)自主性及(9)工作評價。按非常滿意及滿意的百分比來排列，最滿意的首三項為人際關係，工作性質及自主性，均高於 80%，而最低三項為薪酬與晉升，工作時間及進修。(詳見表 5.1.12)

表 5.1.12 護士的工作滿意程度(%)

項目	非常滿意 及滿意	不滿意 及非常不滿意	無意見
範疇 7 人際關係	91.7	4.1	4.2
我和同事之間的交往	94.1	2.8	3.0
我和其他醫療工作人員之間的關係	90.9	5.0	4.2
我覺得我是這個團隊的一份子	90.2	4.4	5.3
範疇 6 工作性質	86.8	7.9	5.3
我對照顧病人的貢獻	93.2	4.0	2.7
我可以運用專業技巧	91.1	5.3	3.5
我的工作的挑戰性	83.1	9.0	7.8
我的工作具多樣性	79.7	13.2	7.1
範疇 8 自主性	83.6	11.4	5.1
我在工作中能夠獨立處事的程度	85.7	9.8	4.6
我照顧病人所用的方法	85.0	9.7	5.4
我在工作中能夠獨立決策的程度	80.0	14.6	5.3
範疇 5 工作成就感	64.9	22.5	12.6
我從工作中所得到的個人成長及發展	73.9	16.5	9.6
我能從工作中取得成就感	72.2	19.4	8.5
下班後對我當日成就的感受	59.6	21.9	18.5
我的工作有趣味性	53.8	32.3	14.0
範疇 9 工作評價	64.7	16.2	19.1
同事對我的工作評價	85.1	2.1	12.8
病人及/或他們的親友對我的工作之評價	81.4	4.5	14.2
處理行政事務的時間	27.6	42.1	30.4
範疇 1 上司及同事的支持	61.6	25.7	12.7
我的上司對我公平和尊重的程度	70.8	16.9	12.3
我和同事討論我所關心的事情之機會	65.9	23.8	10.3
上司對我的支持和指導	63.3	22.6	14.2
整體工作上我所得到的指導的質素	62.0	25.8	12.3
我在工作中所獲得的支持	57.5	31.0	11.4
我和上司討論我所關心的事情之機會	49.8	34.4	15.9
範疇 2 薪酬及晉升	42.6	45.2	12.2
對於我的職級	58.8	28.4	12.8
我的工作要求的描述和我的實際工作相符	50.4	34.8	14.8
相比於其他行業的從業員對於我所得到的薪酬	48.7	44.3	7.0
我對於工作上的安全感	38.6	52.8	8.6
以我對機構的貢獻我得到公平的薪酬	37.9	50.9	11.1
對於我晉升機會	33.0	51.0	15.9
我的專業發展機會	31.0	54.1	14.9
範疇 3 工作時間	40.5	52.4	7.1
我用於照顧病人的時間	49.8	42.7	7.4
我有足夠的時間完成工作	47.3	45.7	7.0
我能用於和病人交談的時間	41.7	50.1	8.2
整體人手	23.2	71.1	5.7
範疇 4 進修	30.7	54.7	14.6
對我需要完成的工作我接受到充分訓練之程度	43.8	43.4	12.8
因修讀課程而獲得的休假和上班的時間安排	31.3	54.2	14.6
對於進修所得到的資助	17.0	66.5	16.5

在探討影響護士對其工作滿意度的因素，護士對人手的看法，其服務機構及職別均為影響因素，在對人手看法中，認為足夠的一群比認為不足夠的滿意度較高 (F=11.121, P<0.01)。在服務機構中，衛生中心比鏡湖醫院和仁伯爵綜合醫院為高 (F=8.592, P<0.01)。在職別裏，管理人員及基層健康護士比前線護士的滿意度較高。(詳見表 5.1.13)

表 5.1.13 影響護士對工作滿意度的因素

項目	人數	均數 ± 標準差	F	事後比較
護士人手				
不夠(1)	614	122.98 ± 17.95	11.121**	(2)>(1)
足夠(2)	45	135.49 ± 15.81		
不知道(3)	32	127.75 ± 16.96		
服務機構				
仁伯爵綜合醫院(1)	308	121.44 ± 18.18	8.592**	(3)>(2)>(1)
鏡湖醫院(2)	298	124.93 ± 17.39		
衛生中心(3)	85	130.13 ± 18.15		
職別				
管理人員(1)	45	134.60 ± 11.74	15.027**	(1)(3)>(2)
前線護士(2)	566	122.35 ± 17.90		
基層健康護士(3)	75	129.99 ± 17.95		

註： ** P<0.01。

5.2 醫療人員回應

5.2.1 背景資料

發出問卷 269 份，收回 123 份，回收率為 45.7%。有效為 117 份佔全部的 43.5%，有效率為 95.1%。回應者主要是醫生 114 人 (97.4%)，來自鏡湖醫院佔 58 人 (49.6%)，其次是衛生中心為 31 人 (26.5%) 及仁伯爵綜合醫院 28 人 (23.9%)。年齡以 25-34 及 35-44 歲為多，分別佔 44 人 (37.6%) 及 43 人 (36.7%)。服務地方分佈在醫院各科室及衛生中心。(詳見表 5.2.1)

表 5.2.1 受訪醫生或專業同事的基本情況 (n=117)

項目	人數	百分比 (%)
職別		
醫生	114	97.4
專職醫療人員	1	0.9
其他人員	2	1.7
年齡(歲)		
24 及以下	4	3.4
25-34	44	37.6
35-44	43	36.7
45-54	23	19.7
55 及以上	3	2.6
服務病房性質		
內科	33	28.2
骨科及外科	15	12.8
手術室	3	2.6
兒科	7	6.0
急症室	9	7.7
其他	50	42.7
服務機構		
仁伯爵綜合醫院	28	23.9
鏡湖醫院	58	49.6
衛生中心	31	26.5

5.2.2 醫療人員對服務單位護士人手的看法

醫療人員 94 人 (80.3%) 都覺得護士人手不足夠，只有 12 人 (10.3%) 認為足夠。而有 11 人 (9.4%) 表示不知道。

5.2.3 醫療人員認為護士人手不足的原因

按最多人次至最少人次表達非常贊同的次序排列，最多人認為護士人手不足的主要原因的最前兩項分別為病人護理質量要求增加 41 人次 (46.1%) 及護士工作多元化 37 人次 (40.7%)。而最少人贊同的最後兩項分別為缺乏新人加入 15 人次 (17.0%) 及護士另有較佳的工作 (轉業) 13 人次 (15.3%)。(詳見表 5.2.3)

表 5.2.3 醫療人員認為護士人手不足的原因(%) (n=94)

項目	非常贊同	贊同	不贊同	非常不贊同	不知道
病人對護理工作質量要求增加	46.1	46.1	3.3	0.0	4.5
護士工作多元化需要更多人手	40.7	52.7	3.3	0.0	3.3
新服務增加	33.7	56.2	6.7	0.0	3.4
領導層未能積極處理護士人手問題	25.5	38.9	18.9	0.0	16.7
聘用護士資源不足	22.2	33.3	27.8	2.2	14.5
缺乏護士人手指標	19.5	41.4	15.0	0.0	24.1
缺乏新人加入	17.0	29.6	42.1	1.1	10.2
護士另有較佳的工作(轉業)	15.3	34.1	35.3	1.2	14.1

註：此題為多選題。

5.2.4 醫療人員認為護士人手不足會導致的後果

按人次由多至少為序排列，最多的四項分別為工作量加大，82 人次 (89.1%)；為病人提供的服務質素下降，81 人次 (88.0%)；值夜班次數頻密影響護士健康，75 人次 (81.5%) 及員工士氣低落，71 人次 (77.2%)。(詳見表 5.2.4)

表 5.2.4 醫療人員認為護士人手不足會導致的後果

項目	人次數	人次百分比(%)	人數百分率(%)
		n=505	n=92
工作量加大	82	16.2	89.1
為病人提供的服務質素下降	81	16.0	88.0
值夜班次數頻密影響護士健康	75	14.8	81.5
員工士氣低落	71	14.1	77.2
不能開展新的醫療護理服務	64	12.7	69.6
缺乏培訓的機會	64	12.7	69.6
缺乏專科發展	61	12.1	66.3
其他	6	1.2	6.5
不知道	1	0.2	1.1

註：此題為多選題。

5.2.5 醫療人員認為處理護士人手不足的方法

按人次由多至少為序排列，最多的四項分別為：增加培訓本地護士，84 人次 (90.3%)；增加輔助人員以減低護士工作量 73 人 (78.5%)；增加護士的薪酬和福利，66 人次 (71.0%)；增加聘用護士資源 66 人 (71.0%)。而較少人選擇的方法分別為：增加宣傳，鼓勵畢業生參與護理工作，33 人次 (35.5%)；擴大生源，如增加招收內地生，23 人次 (24.7%) 及輸入外地護士，21 人次 (22.6%)。(詳見表 5.2.5)

表 5.2.5 醫療人員認為處理護士人手不足的方法

項目	人次數	人次百分比(%) n=633	人數百分率(%) n=93
增加培訓本地護士	84	13.3	90.3
增加輔助人員，減低護士工作量	73	11.5	78.5
增加護士的薪酬和福利	66	10.4	71.0
增加聘用護士資源	66	10.4	71.0
改善護理管理，提高員工士氣	64	10.1	68.8
釐定全澳各級護士薪酬的合理標準	61	9.7	65.6
盡早釐定護士人手指標	60	9.5	64.5
增加培訓以加強現職護士的適應力	41	6.5	44.1
刪減非護理工作	41	6.5	44.1
增加中學宣傳，鼓勵畢業生參與護理工作	33	5.2	35.5
擴大生源，如增加招收內地生	23	3.6	24.7
輸入外地護士	21	3.3	22.6

註：此題為多選題。

5.2.6 醫療人員認為現時護士的學術水平及護理服務的滿意程度

認為他們的學術水平很低 (無人)、低估 8 人 (7.0%)、一般佔 77 人 (66.9%)、高佔 27 人 (23.5%)、很高佔 3 人 (2.6%)。而對提供護理服務的滿意程度分別為非常滿意佔 4 人 (3.6%)、滿意佔 85 人 (75.2%)、不滿意佔 24 人 (21.2%) 及非常不滿意 (無人)。

5.2.7 醫療人員認為護士具有的社會功能

按最多次至最少人次表達非常贊同的次序排列，首三項分別為提供護理照顧服務佔 45 人次 (38.5%)；提供健康教育佔 34 人次 (29.5%) 及推廣社區健康活動佔 25 人次 (22.3%)。(詳見表 5.2.7)

表 5.2.7 醫療人員認為護士具有的社會功能(%)

項目	非常贊同	贊同	不贊同	非常不贊同	不知道
提供護理照顧服務	38.5	60.7	0.8	0.0	0.0
提供健康教育工作	29.5	68.7	0.9	0.0	0.9
推廣社區健康活動	22.3	63.4	12.5	0.0	1.8
協助或進行與健康相關的研究，以提高市民的生活素質	20.0	62.6	7.8	2.6	7.0
提供建議作醫療的改善措施	19.8	65.8	7.2	1.8	5.4
策劃或執行健康計劃	16.7	60.5	15.8	1.7	5.3

5.2.8 醫療人員對護理服務範圍之意見

以“非常不足夠”來看，以人次由多至少為序排列，首三項分別為：社區護理(家居護理)佔17人次(15.0%)、專科護理(醫院)佔15人次(13.0%)及健康城市(學校護士)佔11人次(9.7%)。(詳見表5.2.8)

表 5.2.8 醫療人員對護理服務範圍的意見(%)

項目	非常不足夠	不足夠	足夠	非常足夠	不知道
社區護理(家居護理)	15.0	42.5	6.2	2.7	33.6
專科護理(醫院)	13.0	53.1	16.5	2.6	14.8
健康城市(學校護士)	9.7	31.0	16.8	3.6	38.9
社區護理(老人院)	8.0	39.8	9.7	3.6	38.9
健康城市(其他機構護士)	5.4	26.1	11.7	2.7	54.1
臨床護理(醫院)	5.2	43.5	35.6	3.5	12.2
社區健康活動(護理專業團體)	4.6	33.9	10.1	2.8	48.6
基層護理(衛生中心)	2.6	29.0	36.8	5.3	26.3
基層護理(學童保健)	0.9	33.3	31.6	5.3	28.9

5.2.9 醫療人員對護理服務質量的意見

按人次由多至少表達需要改善的次序排列，首四項為：專科護理（醫院），佔 92 人次 (80.7%)；臨床護理（醫院），佔 87 人次 (76.3%)；社區護理之家居護理及老人院，分別為 63 人次 (55.3%) 及 62 人次 (54.9%)。(詳見表 5.2.9)

表 5.2.9 醫療人員對護理服務質量的意見(%)

項目	需要改善	不需要改善	不知道
專科護理(醫院)	80.7	3.5	15.8
臨床護理(醫院)	76.3	8.8	14.9
社區護理(家居護理)	55.3	4.4	40.3
社區護理(老人院)	54.9	7.1	38.0
基層護理(衛生中心)	47.8	13.9	38.3
基層護理(學童保健)	47.3	10.7	42.0
健康城市(學校護士)	42.5	7.1	50.4
社區健康活動(護理專業團體)	42.0	7.1	50.9
健康城市(其他機構護士)	37.8	5.4	56.8

5.3 市民回應

5.3.1 背景資料

發出問卷 1,651 份，收回 1,607 份，回收率為 97.3%。有效為 1,580 份，佔全部的 95.6%，有效率為 98.3%。男性佔 551 人 (35.0%)，女性佔 1,025 人 (65.0%)；年齡以青年人稍多 406 人 (25.7%)；其他年齡層各佔十幾個百分率；教學程度以中學為多 796 人 (50.5%)；職業包括不同的行業。(詳見表 5.3.1)

表 5.3.1 受訪市民的基本情況 (n=1,580)

項目	人數	百分比(%)
性別		
男性	551	35.0
女性	1,025	65.0
沒有回答	4	
年齡(歲)		
24 及以下	406	25.7
25-34	257	16.2
35-44	243	15.4
45-54	295	18.7
55-64	174	11.0
65 及以上	205	13.0
教育程度		
小學或以下	373	23.7
中學	796	50.5
大專或以上	390	24.7
其他	18	1.1
沒有回答	3	
職業		
文職人員	250	15.8
專業人員	113	7.2
非技術工作	104	6.6
技術人員	94	5.9
教師	71	4.5
紀律部隊人員	58	3.7
學生	303	19.2
家庭主婦	223	14.1
退休人士	206	13.0
其他	158	10.0

5.3.2 市民對護士人手的看法

受訪者認為在仁伯爵綜合醫院護士人手不夠為 545 人 (35.7%)、足夠的為 263 人 (17.2%)、不知道的 718 人 (47.1%)；而認為在鏡湖醫院護士人手不夠的佔 502 人 (33.0%)、足夠的 333 人 (22.0%)、不知道的 682 人 (45.0%)。

當有住院經驗與無住院經驗的受訪者作比較，無入住仁伯爵綜合醫院的受訪者認為護士人手不夠為 466 人 (34.9%)、足夠為 178 人 (13.3%)，超過半數 693 人 (51.8%) 答不知道。而有住院經驗的受訪者認為不夠的佔 78 人 (42.2%)、足夠佔 85 人 (45.9%)、而相對不知道則減少為 22 人 (11.9%)。在統計學上有顯著性差異 ($\chi^2=157.76$, $p<0.01$)。

無入住鏡湖醫院的受訪者認為護士人手不夠佔 388 人 (30.6%)、足夠的為 227 人 (17.9%)、超過半數 653 人 (51.5%) 答不知道。而有住院經驗的受訪者認為不夠佔 112 人 (45.3%)、足夠佔 106 人 (42.9%)、而相對不知道則減少為 29 人 (11.7%)，在統計學上有顯著性差異 ($\chi^2=145.05$, $p<0.01$)。(兩院之對比見表 5.3.2)

表 5.3.2 住院經驗與市民對護士人手的看法

項目	不夠		足夠		不知道		χ^2
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
入住仁伯爵綜合醫院							
(n=1,522)							
有	78	42.2	85	45.9	22	11.9	157.76**
無	466	34.9	178	13.3	693	51.8	
入住鏡湖醫院(n=1,515)							
有	112	45.3	106	42.9	29	11.7	145.05**
無	388	30.6	227	17.9	653	51.5	

註：** $P<0.01$ 。

5.3.3 市民認為護士人手不足的原因

按最多次至最少人次表達非常贊同的次序排列，最多人認為護士人手不足的主要原因的最前兩項分別為護士工作多元化 162 人次 (23.9%) 及病人護理質量要求的增加 143 人次 (21.0%)。而最少人非常贊同的最後兩項分別為護士另有較佳的工作 (轉業) 70 人 (10.4%) 及缺乏護士人手指標 53 人 (8.0%)。(詳見表 5.3.3)

表 5.3.3 市民認為護士人手不足的原因(%)

項目	非常 贊同	贊同	不贊同	非常 不贊同	不知道
護士工作多元化需要更多人手	23.9	65.4	5.0	0.3	5.4
病人對護理工作質量要求增加	21.0	60.7	13.0	0.7	4.6
缺乏新人加入	16.9	43.8	24.1	3.2	12.0
新服務增加	16.1	59.0	12.1	0.9	11.9
領導層未能積極處理護士人手問題	14.7	45.5	11.2	0.7	27.9
聘用護士資源不足	13.9	45.2	16.6	1.8	22.5
護士另有較佳的工作(轉業)	10.4	41.2	26.3	2.7	19.4
缺乏護士人手指標	8.0	52.0	8.7	0.6	30.7

5.3.4 市民認為護士人手不足會導致的後果

按人次由多至少為序排列，最多的四項分別為工作量加大，600 人次 (86.3%)；為病人提供的服務質素下降，579 人次 (83.3%)；值夜班次數頻密影響護士健康，503 人次 (72.4%) 及員工士氣低落，428 人次 (61.6%)。(詳見表 5.3.4)

表 5.3.4 市民認為護士人手不足會導致的後果

項目	人次數	人次百分比(%)	
		n=3,202	人數百分率(%) n=695
工作量加大	600	18.7	86.3
為病人提供的服務質素下降	579	18.1	83.3
值夜班次數頻密影響護士健康	503	15.7	72.4
員工士氣低落	428	13.4	61.6
不能開展新的醫療護理服務	370	11.5	53.2
缺乏專科發展	342	10.7	49.2
缺乏培訓的機會	335	10.5	48.2
其他	29	0.9	4.2
不知道	16	0.5	2.3

註：此題為多選題。

5.3.5 市民認為處理護士人手不足的方法

按人次由多至少為序排列，最多的四項分別為：增加培訓本地護士，617 人 (88.6%)、增加輔助人員，減低護士工作量，535 人 (76.9%)、增加護士的薪酬和福利，483 人次 (69.4%) 及增加中學宣傳，鼓勵畢業生參與護理工作 482 人 (69.3%)，而較少人選擇的方法分別為：刪減非護理工作，251 人 (36.1%)，擴大生源，如增加招收內地生，157 人次 (22.6%) 及輸入外地護士，128 人次 (18.4%)。(詳見表 5.3.5)

表 5.3.5 市民認為處理護士人手不足的方法

項目	人次數	人次百分比(%)	人數百分率(%)
		n=4,730	n=696
增加培訓本地護士	617	13.0	88.6
增加輔助人員，減低護士工作量	535	11.3	76.9
增加護士的薪酬和福利	483	10.2	69.4
增加中學宣傳，鼓勵畢業生參與護理工作	482	10.2	69.3
改善護理管理，提高員工士氣	454	9.6	65.2
釐定全澳各級護士薪酬的合理標準	434	9.2	62.4
增加聘用護士資源	426	9.0	61.2
增加培訓以加強現職護士的適應力	386	8.2	55.5
盡早釐定護士人手指標	351	7.4	50.4
刪減非護理工作	251	5.3	36.1
擴大生源，如增加招收內地生	157	3.3	22.6
輸入外地護士	128	2.7	18.4
不知道	14	0.3	2.0
其他	12	0.3	1.7

註：此題為多選題。

5.3.6 市民認為現時護士的學術水平及護理服務的滿意程度

市民認為他們的學術水平分別為很高佔 27 人 (1.7%)、高佔 444 人 (28.4%)、一般佔 1,049 人 (67.0%)、低佔 36 人 (2.3%)、很低佔 9 人 (0.6%)。而對提供護理服務的滿意程度分別為非常滿意 61 (3.9%)、滿意佔 1,219 (77.9%)、不滿意佔 273 人 (17.4%) 及非常不滿意佔 12 人 (0.8%)。

5.3.7 市民認為護士具有的社會功能

按最多人次至最少人次表達非常贊同的次序排列，首三項分別為提供護理照顧服務佔 429 人次 (27.4%)；提供健康教育工作佔 235 人次 (15.3%)及提供建議作醫療的改善措施 209 人 (13.9%)。(詳見表 5.3.7)

表 5.3.7 市民認為護士具有的社會功能(%)

項目	非常贊同	贊同	不贊同	非常不贊同	不知道
提供護理照顧服務	27.4	67.0	1.0	0.1	4.5
提供健康教育工作	15.3	69.6	7.3	0.5	7.3
提供建議作醫療的改善措施	13.9	63.9	7.0	0.9	14.3
協助或進行與健康相關的研究，以提高市民的生活素質	13.2	60.4	11.9	0.7	13.8
推廣社區健康活動	11.3	64.3	13.0	0.8	10.6
策劃或執行健康計劃	8.7	56.0	18.4	1.1	15.8

5.3.8 市民對護理服務範圍之意見

以“非常不足夠”來看，按人次由多至少為序排列，首三項分別為：社區護理(家居護理) 佔 159 人次 (10.4%)、健康城市(學校護士) 佔 152 人次 (9.9%) 及健康城市(其他機構護士) 121 人 (8.0%)。(詳見表 5.3.8)

表 5.3.8 市民對護理服務範圍的意見(%)

項目	非常不足夠	不足夠	足夠	非常足夠	不知道
社區護理(家居護理)	10.4	34.1	11.1	0.9	43.5
健康城市(學校護士)	9.9	31.9	12.4	0.9	44.9
健康城市(其他機構護士)	8.0	26.6	12.4	1.0	52.0
社區護理(老人院)	7.5	34.0	16.1	1.3	41.1
基層護理(衛生中心)	6.1	35.6	36.6	2.3	19.4
社區健康活動(護理專業團體)	6.1	31.9	13.5	1.1	47.4
基層護理(學童保健)	4.2	29.1	30.3	1.8	34.6
專科護理(醫院)	3.5	35.3	27.2	1.6	32.4
臨床護理(醫院)	1.8	32.0	39.4	2.7	24.1

5.3.9 市民對護理服務質量的意見

按人次由多至少表達需要改善的次序排列，首四項為：基層護理（衛生中心）969 人（62.8%），臨床護理（醫院），佔 923 人次（59.5%）；專科護理（醫院），佔 859 人次（56.0%）及社區護理之老人院 804 人次（52.3%）。（詳見表 5.3.9）

表 5.3.9 市民對護理服務質量的意見(%)

項目	需要改善	不需要改善	不知道
基層護理(衛生中心)	62.8	16.9	20.3
臨床護理(醫院)	59.5	17.4	23.1
專科護理(醫院)	56.0	15.0	29.0
社區護理(老人院)	52.3	8.0	39.7
基層護理(學童保健)	49.6	15.2	35.2
社區護理(家居護理)	48.2	8.1	43.7
健康城市(學校護士)	46.0	8.9	45.1
社區健康活動(護理專業團體)	43.0	9.8	47.2
健康城市(其他機構護士)	40.9	9.4	49.7

5.3.10 住院病人對護理服務的滿意程度(%)

在住院病人對護理服務各方面的滿意程度來看，按非常滿意及滿意的百分比來排列，最滿意的首三項為護士的認真工作態度（88.7%），護士對病人的禮貌程度（86.4%），整體上的護理服務的滿意程度（85.4%）。而最低的三項為病人呼喚到護士回應所需要的時間（75.3%），護士解釋護理程序的明確程度（74.4%）及參予商討治療計劃的機會（44.2%）。（詳見表 5.3.10a）

表 5.3.10a 住院病人對護理服務的滿意程度(%)

項目	滿意度 排序	非常 滿意	滿意	不滿意	非常 不滿意	無意見
護士對病人的禮貌程度	2	14.3	72.1	9.1	0.5	4.0
護士關懷病人及其家屬的感受	6	12.1	66.8	11.6	0.7	8.8
病人呼喚到護士回應所需要的時間	7	11.8	63.5	13.1	0.8	10.8
護士的認真工作程度	1	11.4	77.3	4.8	0.7	5.8
整體上對護理服務的滿意程度	3	9.1	76.3	6.8	0.5	7.3
護理的質素	5	7.8	72.3	8.6	0.5	10.8
護士解釋護理程序的明確程度	8	7.8	66.6	15.2	1.8	8.6
護理的成效	4	8.1	75.6	7.0	0.2	9.1
參予商討治療計劃的機會	9	3.6	40.6	21.4	2.5	31.9

註：滿意度排序是按滿意及非常滿意之和的百分比由高至低排序。

市民對護士人手不同的認知成爲影響他們對護理服務滿意度的其中一個因素。以方差檢驗分析不同組別對仁伯爵綜合醫院及鏡湖醫院的護士人手的看法及其對護理服務的滿意度，結果顯示認爲人手足夠或不知道的組別較認爲人手不夠的組別滿意度高一點，並在統計學上有顯著性差異 (F=7.669, p<0.01 及 F=12.074, p<0.01)。(詳見表 5.3.10b)

表 5.3.10b 影響住院市民對護理服務滿意度的因素

項目	人數	均數 ± 標準差	F	事後比較
仁伯爵綜合醫院護士人手				
不夠(1)	105	32.38 ± 5.17	7.669**	(2)(3)>(1)
足夠(2)	91	34.88 ± 4.08		
不知道(3)	161	34.22 ± 4.79		
鏡湖醫院護士人手				
不夠(1)	112	31.98 ± 5.34	12.074**	(2)(3)>(1)
足夠(2)	127	34.79 ± 4.29		
不知道(3)	103	34.40 ± 4.38		
入住醫院類別				
仁伯爵綜合醫院	160	34.27 ± 4.63	2.135	
鏡湖醫院	199	33.57 ± 4.88		
兩者均有	23	32.30 ± 4.82		

註： ** P<0.01。

5.3.11 其他與護士人手相關的因素

此研究發現認爲護士人手足夠或不知道的組別，在住院感受好的百分比是較認爲不足的組別爲高。入住仁伯爵綜合醫院市民認爲護士人手不夠而住院感受好的人數爲 53 人 (49.5%)、認爲夠而感受好的人數爲 70 人 (76.1%)、答不知道而感受好的人數爲 128 人 (76.2%)。卡方分析在統計學上有顯著性差異 ($\chi^2=24.04$, p<0.01)。入住鏡湖醫院市民認爲護士人手不夠而住院感受好的人數爲 65 人 (53.3%)，認爲夠而感受好的人數爲 99 人 (76.1%)、答不知道而感受好的有 76 人 (73.1%)。卡方分析在統計學上有顯著性差異 ($\chi^2=19.06$, p<0.01)。(詳見表 5.3.11a)

表 5.3.11a 市民對護士人手的看法與住院感受

項目	好		壞		好壞參半		χ^2
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
仁伯爵綜合醫院護士人手							
不夠	53	49.5	6	5.6	48	44.9	24.04**
足夠	70	76.1	2	2.2	20	21.7	
不知道	128	76.2	4	2.4	36	21.4	
鏡湖醫院護士人手							
不夠	65	53.3	7	5.7	50	41.0	19.06**
足夠	99	76.1	4	3.1	27	20.8	
不知道	76	73.1	1	1.0	27	25.9	

註：** $P < 0.01$ 。

此研究同時發現不同的教育程度的市民對現時護理服務有着不同的意見。中學及小學程度的市民，他們對現時的護理服務滿意及非常滿意達 82.4%及 86.4%，但是大專或以上的市民，他們的滿意程度僅 76.0%。卡方分析在統計學上有顯著性差異 ($\chi^2 = 14.39$, $p < 0.01$)。(詳見表 5.3.11b)

表 5.3.11b 不同教育程度市民對現時護理服務的意見

教育程度	滿意及非常滿意		不滿意及非常不滿意		χ^2
	人數	百分比	人數	百分比	
小學或以下	336	86.4	53	13.6	14.39**
中學	651	82.4	139	17.6	
大專或以上	291	76.0	92	24.0	

註：** $P < 0.01$ 。

5.4 護士、醫療人員及市民回應之比較

5.4.1 不同人士對護士人手的看法

在護士、醫療人員及市民的比較下，接近九成護士認為人手不足夠。八成醫療人員贊同。在市民而言，接近一半不知道，但其餘有 3 成多認為是不夠的。(詳見表 5.4.1)

表 5.4.1 不同人士對護士人手的看法(%)

護士人手	護士 (n=792)	醫療人員 (n=117)	市民(n=1,580)	
			仁伯爵綜合醫院	鏡湖醫院
不夠	89.5	80.3	35.7	33.0
足夠	5.9	10.3	17.2	22.0
不知道	4.6	9.4	47.1	45.0

5.4.2 不同人士認為護士人手不足的原因 (非常贊同及贊同的%)

不約而同，護士、醫療人員及市民對護士人手不足的原因，按最多次至最少人次表達非常贊同及贊同的百分比，首三項不同人士都是一樣。最多是護士工作多元化需要更多人手，其次病人對護理工作質量要求增加及新服務增加。(詳見表 5.4.2)

表 5.4.2 不同人士認為護士人手不足的原因 (非常贊同及贊同的%)

項目	護士	醫療人員	市民
護士工作多元化需要更多人手	99.2	93.4	89.3
病人對護理工作質量要求增加	99.0	92.2	81.7
新服務增加	94.9	89.9	75.1
領導層未能積極處理護士人手問題	78.6	64.4	60.2
缺乏護士人手指標	77.9	60.9	60.0
聘用護士資源不足	69.3	55.5	59.1
缺乏新人加入	55.5	46.6	60.7
護士另有較佳的工作(轉業)	47.5	49.4	51.6

5.4.3 不同人士認為護士人手不足會導致的後果

不同人士認為護士人手不足會導致的結果也頗一致。按人次由多至少為序排列，前四項分別為工作量加大，為病人提供的服務質素下降、員工士氣低落及值夜班次數頻密影響護士健康。唯獨醫療人員及市民的次序 3 及 4 與護士不同。(詳見表 5.4.3)

表 5.4.3 不同人士認為護士人手不足會導致的後果(%)

項目	護士	醫療人員	市民
工作量加大	94.3	89.1	86.3
為病人提供的服務質素下降	89.3	88.0	83.3
員工士氣低落	89.1	77.2	61.6
值夜班次數頻密影響護士健康	84.3	81.5	72.4
缺乏專科發展	75.0	66.3	49.2
不能開展新的醫療護理服務	74.7	69.6	53.2
缺乏培訓的機會	66.4	69.6	48.2
其他	10.0	6.5	4.2
不知道	0.4	1.1	2.3

5.4.4 不同人士認為處理護士人手不足的方法

在處理護士人手不足的方法上，護士、醫療人員及市民明顯在選擇上的次序排列有所不同，以排列首二項來看。護士以增加護士的薪酬和福利及釐定全澳各級護士薪酬的合理標準為先。而醫療人員及市民則以增加培訓本地護士及增加輔助人員，減低護士工作量為首要。(詳見表 5.4.4)

表 5.4.4 不同人士認為處理護士人手不足的方法(%)

項目	護士	醫療人員	市民
增加護士的薪酬和福利	95.0(1)	71.0(3)	69.4(3)
釐定全澳各級護士薪酬的合理標準	84.6(2)	65.6(5)	62.4
改善護理管理，提高員工士氣	82.7(3)	68.8(4)	65.2(5)
增加培訓本地護士	79.3(4)	90.3(1)	88.6(1)
增加輔助人員，減低護士工作量	79.0(5)	78.5(2)	76.9(2)
刪減非護理工作	78.3	44.1	36.1
增加聘用護士資源	74.2	71.0(3)	61.2
盡早釐定護士人手指標	74.0	64.5	50.4
增加培訓以加強現職護士的適應力	41.8	44.1	55.5
增加中學宣傳，鼓勵畢業生參與護理工作	39.1	35.5	69.3(4)
輸入外地護士	13.1	22.6	18.4
擴大生源，如增加招收內地生	10.0	24.7	22.6
其他	4.6	0.0	1.7

註：括號內的數字為排序位次。

5.4.5 不同人士對護理服務的滿意程度

雖然絕大部份回應者認為護士人手不足，但 609 名 (78.3%) 護士對提供的護理服務感滿意，而醫療人員則有 89 人 (78.8%) 及 1,280 名 (81.8%) 市民同樣認為滿意；這裏看來他們對護理服務的滿意程度都頗一致，均達七成五以上。(詳見表 5.4.5)

表 5.4.5 不同人士對護理服務的滿意程度

滿意程度	護士(n=778)		醫療人員(n=113)		市民(n=1,565)	
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
非常滿意	28	3.6	4	3.6	61	3.9
滿意	581	74.7	85	75.2	1,219	77.9
不滿意	164	21.1	24	21.2	273	17.4
非常不滿意	5	0.6	0	0.0	12	0.8

5.5 面談

5.5.1 護理行政人員

澳門兩間醫院護理行政主管接受訪問，兩位都認為護士人手不足。原因可能是服務擴展、資源不足，加上近來經濟發展蓬勃，行業競爭人手所致。其導致的後果，兩者相信會影響照顧病人的時間。其他結果會是護士身、心疲累，影響士氣，及護士缺乏時間進修和在專科上的發展。在現有的短期應付措施方面，其中一位在其工作之醫院裏採用公開招募及少量之專才引入。再者，她認為不同醫院如能同工同酬也是一個減少該院人手不足的方法。而另外的一位則盡量在可行情況下使護士下放工作，讓健康助理員及病室文員代理，簡化工作及吸引新人入行都是現行措施。至於長期的解決方法，一位認為政府應投放資源培育本地人而另一位除贊同培養本地人外，認為應提高現時護士的質素及在專才引入上要考慮適量、目的清晰及他們的背景應與本澳護理理念與實踐相似。兩位都認為本澳護理服務不錯、學歷有所提高、頗重視病人，唯在專科知識、健康教導及科研上有待改善。在社會功能上，健康教育、學校保健、家居護理、病人出院後之跟進工作及醫療政策上的參與都可以有更多的發揮。而護士的主動性及外語上也需要多一些的發展。

5.5.2 護理教育人員

兩間負責培養本澳護士的教育機構，其校長及學院代表接受訪問，她們都認為從人口比例或與香港比較，護理人手是不足夠的。她們提出不同的原因。一位認為投放資源不足而收生不多及較難吸引高質素的年輕人入讀。另一位則提出人口老齡化，多人入院及社區需要，例如療養院之增加都造成護士人手的壓力。其結果會影響護理的質素。至於現時採用的一些短期措施，她們不約而同地持保留態度。她們不贊同以健康助理員及病房文員取代護理的工作。因為健康護理員未能接受護理專業訓練，她們照顧病人不足及不能滿足病人的提問。其次，護士也失去與病人交流及觀察病人的機會。至於病房文員，同樣是醫護知識不足，遇見問題有待護士們處理。在長期措施上，一位提出了本地培養更多護士的困難問題。就某學院而言，實習場地不夠。如派學生出外實習，又需考慮保險、安全及費用問題。而另一位也提出外出機構評核標準可能出現不一致的情況。其次，老師的工作量也會增加。最後學院也有學額的限制。在聘請外勞方面，兩位都表示贊同，但提出一些原則：

- (1) 適量地聘請而不影響本地人就業；
- (2) 不宜太快，提防過量；
- (3) 善用本地培養的內地護士；
- (4) 小心處理本地與外來護士在薪酬及福利上的矛盾。

對現時護士的質素及服務，她們認為在學歷、思維、責任感及對病人的關懷上頗不錯，但稍缺操作。而社區服務及專科護理上則不足。在社會功能上，復康指導不夠。在健康教育上未有作任何評估。希望能進一步作健康推動者，並能成立護士局作監管及推動護理工作。

5.6 焦點小組

5.6.1 背景資料

小組出席人數為 10 人，澳門 4 個護士專業團體均被邀委派 2 人參加：澳門護士學會、澳門專科護士會及澳門護理人員協進會代表各 2 人，而中葡護士會則有 4 人參加。其中男性 2 人，女性 8 人，年齡分佈為 45 歲以下有 2 人、45—50 歲有 5 人、高於 50 歲有 3 人。畢業後工作經驗分別為 20 年以下 2 人、21 至 30 年為 5 人、30 年以上有 3 人。她們分別在兩所醫院不同的部門、學校及衛生中心工作，而職級則有：護士 1 人、高級護士 3 人、護士長 2 人、專科護士 2 人、督導 1 人及護理導師 1 人。在參與護理專科團體 10 年及以下有 4 人、15 年有 4 人及 20 年有 2 人。

5.6.2 訪談內容

有多人認為護士人手到目前為止還是不足夠的。4 位在政府工作的組員表示，政府醫院個別病室是缺乏護士人力的。其中不足夠的原因乃是在坊間仍有很多護士未獲聘用。引述其中一組員的表達如下：

“其實會員希望入越多越好啦，可以減少自己的工作量，一樣啫，肯定架啦，咁我認為目前的澳門有 200 護士未入職嘅話，如果入埋佢哋嘅話呢，咁我就覺得呢暫時可以解決。”

但另外有在民間醫院工作的組員則表示往往政府招聘時會使她們流失部份護士，另一位組員表達不清楚其他機構護士人手是否足夠，個別機構應該需要計算病人與護士之人手指標；另一位組員認為澳門主要的兩間醫院都有同樣的問題。

另外一位則表示近期的護理研究亦都反映護士與病人之比例，相對其他先進國家仍處於低位。而不足的原因可能是醫療發展、人口增加、不同疾病改變等。在政府工作的一位組員表達聘請程序漫長而服務種類及質量亦增加都是造成人手緊張；另一位贊同，特別是市民要求的質素也提高；一位組員表達資源有限，所以是不足夠的。其表述如下：

“有，咁如果我作為一個市民角度，我自己嘅個人意見呢，可以話比俾你聽，唔夠。原因點解呢，係經濟學的角度嚟講呢類型，重點嚟講，以有限的資源來滿足一個無限的願望呢。”

在學校工作的組員則認為護士培訓時間長及人數較少。

至於人手不足可能引至的後果，不同的組員提出有以下數個情況：士氣低落、增加工作的壓力、影響質素及增加與市民的衝突。當問及對外勞的看法，有3位同屬一背景團體的卻非常反對。她們認為本地是有人手來填補，而暫時未有資源來管理外來護士，再者，文化有差異及需時建立歸屬感，所以她們建議長期的方法還是培養本地護士。其表述如下：

“我唔敢話佢嚟到無歸屬感，但係起碼要一段長嘅時間去融合囉，咁我就覺得呢，外勞唔係一個長遠解決嘅方法，最簡單、最長遠嘅方法就係應該同教育機構配合，真真正正培訓一啲，當然佢個前途係令到一啲新嘅後生一輩、青年一輩能夠入到呢一行。呢個先係大前提.....，當然薪酬與前途要吸引，給與一個劃一護士職程及合理的薪金制度。”

在護士素質方面，多位組員認為有不斷提高。很多護士都有自我進修。而市民對護理服務的滿意度也有提升。對服務需要改善方面，精神專科、社區護理、學校、老人院舍之宣教工作都有發展空間。最後，在社會功能上，健教、科研、職業安全上都可以發揮多一些預防疾病、促進健康的功用。在整體護理服務而言，有2位表示是未夠全面，而對護士的支援是未足夠的。另一位則認為在衛生中心的健教工作，還需切實推行。

6. 討論

6.1 護士的意見

6.1.1 背景資料

全澳現在有護士 1,134 名 (澳門統計暨普查局, 2005), 除了很少數在社區中一些機構工作的護士, 未作接觸外, 其他護士都有接受這項調查, 是澳門首次護理管理的大型研究項目。而 792 份的有效問卷足夠反映其代表性。

6.1.2 護士人手的看法

澳門的護士主要分佈在 2 所綜合醫院及各個衛生中心工作。接近九成的護士認為人手不足夠, 其實這是一個普遍的現象, 世界各先進國家都缺乏護士 (Buerhaus et al., 2005; ICN, 2006)。醫院與衛生中心相比之下, 醫院護士需接收急性病人及需輪班工作, 人手要求較多, 而醫院大部份的護理工作, 也有賴前線護士完成, 所以解決人手不足問題應優先考慮醫院的需求。

6.1.3 護士人手不足的原因及後果

澳門近年來經濟發展迅速, 自賭牌開放後, 更多的外資投資在本地。加上醫療之不斷發展和進步, 護士的工作也相繼多元化, 新的服務增加, 而病人普遍都對醫療服務質量要求提高, 為應付這些需求, 人手之增加也是可理解的。

人手不足除了使工作量加大, 影響員工的士氣及健康外, 更可能使提供病人的服務質素下降 (Aiken et al., 2002), 外國很多的研究發現在醫院缺乏護士, 特別是註冊護士 (Registered Nurse), 是與較高醫療事故的發生率相關 (Clarke, 2003; Needleman et al., 2002); 所以, 護士人手不足的問題應從速並有效地處理。

6.1.4 護士會否考慮轉業

先進國家或地區都缺乏護士, 一些調查顯示大概有接近三成現職護士會考慮轉業 (Buerhaus et al., 2005; Chung, 1996), 而本澳只有接近兩成半已算是較好的現象, 但亦需要認真的處理, 因本澳護士總數相對少及外國大概接近有二成半的護士是專才引入的 (ICN, 2006); 而澳門暫時還未有輸入護士專才的既定政策。

6.1.5 護士對目前人手不足的看法

大量調查顯示護士認為目前人手不足 (Beurhaus et al., 2005; Chung, 1996; US Department of Health and Human Services, 2002; ICN, 2006)，一些地方有一固定的人手指標以作參考，但本澳乃初次作這類型的研究，所以回應者自己認為理想中最少的人手是可以作為一個參照點，較仔細的人手指標是值得再作研究的。若以現時與理想中最少的人手相比，還差兩成的人手，這個數字都頗算合理，但這個是整體的數字，實際的調校，有需要各科室重新評估以作出人數的加或減。而研究結果顯示兒科，內科及老人科稍缺，所以應該優先處理。若以機構來說，鏡湖醫院因比其他機構的理想人手較低，所以需多作處理。

6.1.6 處理護士人手不足的方法

可以理解澳門護士回應人手不足問題的前三位是：增加護士薪酬和福利、釐定全澳各級護士薪酬的合理標準及改善護理管理，提高員工士氣。以上回應表面上好像不大適切，但深入察看澳門護理界實況就會明瞭箇中奧秘。

政府機構護士的起薪點比非政府護士多 49% 以上 (前者 MOP17,850，後者以鏡湖醫院為代表，MOP12,000)。同資歷同學歷，同工不同酬，前者的上班時間是每週 36 小時，後者是 42 小時。凸顯此差距超過 20 年時間，護士執業選擇只有兩所具規模醫院，非公則私。導致後者長期處於被動狀態，人力一面倒。只要前者招聘人員，後者在前線就會出現動盪不安。管理層的應變策略包括提升薪酬、改善福利、加快晉升、在內地招聘護士等等。一系列措施仍未能改變現況，護理團體亦多年交涉未有改善，這種狀況是導致人力資源發展困難的深層因素。

根據澳門公職法律制度，在政府架構內，如果澳門政府護士的薪酬是 1，教師則是 1.03，物理治療師是 1.21 (澳門印務局, 1999)。政府護士雖然比非政府的優越，但在政府架構內，與其他專業比較，他們仍感覺受到不公平對待而影響士氣。

再者，與亞洲八個地方 (南韓、香港、菲律賓、日本、馬來西亞、新加坡、台灣及泰國) 比較，澳門政府護士的起薪點與止薪點是最高的，護理管理者起薪處於第五位而止薪處於六位。可見其薪酬架構是起薪高而發展平的狀態。這可能也是影響士氣的一個因素。

澳門護理人力資源，可能涉及不單純是增加某一個機構薪酬，而是受澳門護理管理及法律制度，公立與非公立機構的醫療資源分配以及醫療融資等不能簡單處理的複雜法律和政策問題所牽制。

6.1.7 護士的學術水平及護理服務的滿意度

雖然有 417 名 (52.8%) 護士回應擁有學士學位，但只有 357 人 (45.6%) 認為學術水平高，而醫療人員則只有 30 人 (26.1%) 及市民 471 人 (30.1%) 認為護士學術水平高。這顯示護士在學術方面尚有改進的空間。在對自己提供的護理服務方面，結果顯示在人手不足的情況下，護士們還能保持高於七成五以上滿意程度的護理服務，但因以往未有進行過類同的研究，所以不能對比上升或下降，這有待下次研究再作比較。

6.1.8 護士具有的社會功能

以首選的三項社會功能，都顯示護士對病人的照顧及健康教育的角色，而服務的範圍也包括在醫院及社區中，這與醫療人員的排列也一樣，這反映他們認識及認同護士的社會功能，然而，在市民的排列中，除了第一及第二項相同外，第三項則是提供建議作醫療的改善措施，這顯示市民對護士的功能有着不同的期望，可能希望護士能在醫療政策上多作一點建議，多表達意見，畢竟護士是醫療隊伍中最龐大的一群，也是對醫療系統相當熟識的專業團隊，可在醫療的改善多作貢獻。

6.1.9 護理服務範圍及質量

人口老齡化，有更多病人，特別一些長期病患者需要在家居接受照顧，暴露了社區護理，這一個專科護理明顯不足。醫療科技的發達，隨着各個醫學專科的發展，近年來有多個專科護理誕生，例如糖尿專科護理、心肺科、深切治療專科護理等。在澳兩所醫院專科的不斷發展，也凸顯專科護士的缺乏。而健康城市的建立，也需要一定數量的護士到校園作健康教育及推廣的工作，所以，政府也應加強護士在這些專科服務的培訓，以配合這些新服務的發展。

在相應服務範圍的不足夠，質量必然受到某程度上的影響，所以醫院，臨床護理，專科護理及家居護理有較多人認為優先需要改善，在護士人手不足的情況下，醫院不論在薪酬，工作的多元化及挑戰性上，都較老人院優勝，所以一般護士都會選擇在醫院工作，而老人院會較缺護士人手，而護理服務質素有較大的空間需要改善。

6.1.10 護士的工作滿意度

在工作滿意的首三項範疇中，首項是良好的人際關係，這正反映澳門這個小城市的特色，宋柏年教授 (2002) 根據客居澳門幾年來的觀察和體會，指出澳門人其中一個特點是重“仁愛”和尙“和諧”，而社會上的和諧是表現於良好的人際關係上，第二項是工作性質，這與國外其他研究也一致，護理本身是一種有意義也富挑戰性的行業 (Lindwall, Post & Bergbom, 2003; Reineck & Furino, 2005; White, 2002)。而第三項是自主。反觀最低三項滿意的範疇，尾三項是薪酬與晉升，這與本地護理架構有關並已在前說明，而跟着的兩項分別為工作時間及進修，其中一個可能原因是人手不足，所以缺乏時間與病人交談及未能安排員工工作進修。另一可能是，本地在專業知識培訓方面還未能提供有組織、高質素的持續培訓和進修，所以，政府也應重新評估現時的延續護理培訓制度，以建立一個更完整的系統來加強現職護士的培訓。

從護士工作滿意度的相關因素來看，這研究顯示前線護士在醫院工作認為人手不足的時候，會影響她們的工作滿意度，這也是管理層需留意及作出相應措施的地方。

6.2 醫療人員的意見

6.2.1 背景資料

在澳門的醫療隊伍中，除了護士是最大的一個專業團隊外，其次便是醫生了，所以今次的回應者主要是醫生，而他們分佈在兩間醫院及各個衛生中心。醫生可能工作較繁忙，一般回收率較低，所以 43.5% 的有效率也是可接納的。

6.2.2 醫療人員對護士人手的看法

醫生與護士通常都有緊密的合作，所以較能了解她們的情況，八成醫生都認為護士人手不足，相信這個情況頗為普遍。

6.2.3 醫療人員認為護士人手不足的原因及後果

可能醫生與護士合作的緊密，他們選擇的原因及導致的後果在選擇的次序排列上都與護士差不多。這顯示人手不足最終的結果是加重員工的工作量，降低醫療服務質素，同時也影響員工的身、心健康，從而令員工士氣低落。

6.2.4 醫療人員認為處理人手不足的方法

他們選擇的優先是增加培訓本地護士及增加輔助人員，減低護士工作量，其次才是增加護士的薪酬和福利，這與護士的排列不同，這可能大家主觀的感受不同。護士可能認為不公平現象應及早處理，但其實這些不同的方法都是可以同時進行的。另一方面，擴大生源，如增加招收內地生及輸入外地護士，都是與護士們一樣放在最低的次序上，這顯示可能害怕引入競爭，影響本地市民就業。

6.2.5 醫療人員對護理服務範圍與質量的意見

在護理服務範圍方面，他們認為非常不足夠的首三項均與護士的排列一樣，為社區護理 (家居護理)，專科護理 (醫院) 及健康城市 (學校護士)。而對需要改善的護理服務，首四項都是一樣，為專科護理 (醫院)，臨床護理 (醫院)，社區護理 (家居護理) 及社區護理 (老人院)。再一次反映他們意見之相近，另一方面也顯示這些質量改善之迫近性。

6.3 市民的意見

6.3.1 背景資料

因有 185 人是直接從兩間醫院病室中接受訪問，另 314 人是從鏡湖醫院門診部及政府的衛生中心接受訪問，所以回收及有效率為最高，而其他的回應者是自民間不同的社團，因其中兩個社團青年人稍多，所以相對下青年人佔整體的比例稍高，但在其他年齡層則頗平均。

6.3.2 市民對護士人手的看法

以整體來分析，約半數人不知道護士的人手問題，這是可理解的，因大多數人是在自己有病或探病時才接觸醫護人員，所以沒有接觸過是未能知道護士人手的情況。其餘一半選擇答“足夠”或“不足夠”的時候，無論是針對仁伯爵或鏡湖醫院，都佔 30%，傾向贊同護士人手不足，可能有部份人曾住院，或他們有親屬在醫院入住或工作，又或曾接觸一些傳媒的報導作出判斷，若以有否住院經驗再作深入分析，無住院經驗的市民，作答的傾向也是一樣。

若以有住院經驗的市民作答來分析，則無論在任何一間醫院，“不知道”只佔一成，其餘答“不夠”和“足夠”的則各佔四成多；若答“不夠”的，是與護士及醫療人員的認同是頗一致的；但若答“足夠”的，這可能有幾個原因：(1) 他們入住的病室不同，因有些病室人手較充裕；(2) 他們入住的時間不同，因有些時段病室是較繁忙；又或 (3) 他們病情不同而需要護士的幫助不同影響着他們的作答；(4) 正如一些健康經濟學者的研究指出，病人對醫療、護理系統的不認識，很多時他們未能對自己真正需要的服務作出回應 (Morris, 1998; Sorkin, 1992)。

6.3.3 市民認為護士人手不足的原因及後果

市民在排列非常贊同次序的首二項與護士相同，但第三項之“缺乏新人加入”則在護士的排列中為第七項，這可能他們對收生的資訊不足，因澳門兩所護理學院數年來都不缺乏新人，只不過學額有限而已。

在認為護士人手不足的後果方面，市民都與護士有相同的看法。首四項最多人選擇的排列都是一樣，只不過護士的第三及第四項他們則為四及三項。但這都顯示他們認同這些後果。

6.3.4 市民認為處理人手不足的方法

同樣地，他們的優先選擇是增加培養本地護士及增加輔助人員，減低護士工作量，其次才是增加護士的薪酬和福利，這與護士的排列不同，這可能他們對護士們的關注及認識不深，另一方面，擴大生源及輸入外地護士都是與護士、醫療人員們一樣，放在最低的次序上，這顯示將保護本地勞工放在首位，也是每一個地方通用的政策。

6.3.5 市民對護理服務範圍及質量之意見

市民對護理服務範圍足夠性與護士的看法有一些不同。在首三項非常不足夠的次序排列裏，護士二項是社區，一項是醫院的服務，而市民三項都是社區的服務。這顯示市民更關注社區的需要。這可能市民接觸社區較多而對社區護理需求較大。

在護理服務質量方面，同樣的情況也出現，護士首先關注的是醫院中專科及臨床服務的改善，而市民首要關注的是基層護理（衛生中心）的改善，其次才是醫院服務的改善，這也是容易理解的，因為大多數市民都會先採取基層的護理服務的。

6.3.6 住院病人對護理服務的滿意程度

住院病人對護理服務的滿意度，在九個項目中有八項都高於 70%，平均為 77.5%，但對比四年前同一問卷的調查結果 (汪國成等, 2003)，九個項目全高於 80%，而平均為 88.6%，這反映病人對醫院護理服務的滿意程度有所下降，特別是，參與商討治療計劃的機會的一項，只有 44.2%。這顯示病人希望在這方面有多一點的參與。中國傳統以儒家文化為本，看重社會及家庭角色 (Oldstone-Moore, 2005)，而在醫療架構上，醫療人員一般被視為病者之父母，病者為其子女，所以在治療的計劃，一直是醫療人員作出決定而病者往往缺少參與商討的機會，所以在這一方面，我們應當作多一些的探討和處理。再者，人手的問題，也可能對服務質量有所影響。

這研究同時顯示市民對護士人手不同的認知成為影響他們對護理滿意度的其中一個因素，所以我們應該妥善處理護士的人手問題，好讓他們放心，免得他們產生憂慮，繼而影響接受的護理服務。

6.3.7 其他與護士人手相關的因素

認為護士人手不足除了會影響市民對護理的滿意度，又會影響他們住院的感受，所以作為一個高質素的醫療機構，除了提供一個安全的服務預防醫療事故的發生，同時也應該關注病者的感受，使他們安心，確保充足的人手來作出照顧。

至於教育程度，可能大專或以上的市民，他們對醫療有較多的認識，也會對健康有更大的關注，所以要求會較中、小學背景的市民大，但無論如何，護理人員應該因應不同人的需要而作出回應，提供其適切的護理服務。

6.4 護士、醫療人員及市民意見之比較

6.4.1 不同人士對護士人手的看法

資料顯示，護士及醫療人員認為護士人手不足，市民除了接近半數不知道外，其餘三成多都贊同這個看法，這結果反映護士不足是一個普通被認同的情況，實需作出處理，特別當澳門人口增加，醫療服務又跟隨經濟發展而增加。但究竟人手不足的程度是怎樣？我們需要多少人手才能滿足現時及未來十年的需要呢？這會在下一章詳細討論。

6.4.2 不同人士認為護士人手不足的原因

對於護士人手不足的原因，護士、醫療人員及市民都頗為一致，可能這些原因都是一些較為明顯的現象，如護士工作多元化，病人對護理工作質量要求增加及新服務增加，唯一不同的地方是市民認為缺乏新人加入護理行業是一頗重要的原因，但其實不是，每年都有足夠生源投考護士。

6.4.3 不同人士認為護士人手不足的後果

不同人士認為護士人手不足導致的結果也頗一致，這些結果不單是影響護士的工作量，服務質素，健康及士氣，更可能影響對病人的照顧，所以我們應該更積極地去面對以免護士耗盡 (Burnout)，影響醫療服務，外國曾有些例子，因缺乏護士而不能或延遲發展某些專科醫療服務。

6.4.4 不同人士認為處理護士人手不足的方法

在處理護理人手不足的方法上，護士、醫療人員及市民明顯地在按優先次序排列上有所不同，護士以增加薪酬，福利及釐定其合理標準為首要，其原因已在前面詳述，而醫療人員及市民則以增加培養本地護士及增加輔助人員為先，可能他們未能了解她們的不平狀況，而實際的情況上，不合理的薪酬和福利也會影響人手資源的平衡分佈。

所以在實施方案時，這些方法應該一併採用，以多方面來處理這個問題。

6.4.5 不同人士對護理服務的滿意程度

雖然現時有護士人手不足情況，但七成五以上護士滿意自己提供的服務；同樣地，醫療人員及市民對護理服務的滿意度也在七成五以上，這樣看來他們似乎都可以接納現時的服務。但這個滿意度需小心演譯：其一，這個只是單一問題的一般回應，直覺的成份較高；其二，在平穩時期，縱然人手不足，管理層仍可以透過適當的調派或盡量減省工作，勉強地應付常規服務，但遇上危機時，例如，2003 年的 SARS，在平時人手不足的情況下，整體服務將會面臨崩潰。

6.5 面談

6.5.1 護理行政人員

她們與其他受訪者也都一致認同護士人手不足，她們認為原因主要是服務擴展，而她們擔心人手不足會使護士身心疲累及影響照顧病人的時間，在現有的措施中，包括：

其中一間醫院：(1) 公開招募；
(2) 引入少量專才。

另外一間醫院：(1) 增加健康助理員及病室文員；
(2) 簡化工作；
(3) 吸引新人入行。

這些措施似乎在短期內都在一定程度上舒緩人手不足的壓力，但在服務不斷的擴展中，還未能有效地處理人手的問題，例如：人手指標，人手來源，挽留及培訓，範圍擴展及質素維持等。至於她們建議的長期解決方法，例如：

推行同工同酬以減低某院之流失及人手可平衡分佈；

投放資源培養本地人；

專才引入應注意之處：

- 目的清晰；
- 適量；
- 背景與本澳護理理念與實踐相似。

這些都是一些實際、可行的方法，應該考慮予以採納。

在本澳護理服務上，其他受訪者都一致地認為不錯，唯在專科知識，健康教導及科研上有待改善，可能這些都是臨床上較迫切的要求，故需優先處理。在護士的社會功能上，她們都同樣與護士及市民的意見一致，相信這和行政人員時常都要照顧員工及顧客的需要有關。

6.5.2 護理教育人員

她們認同護理人手是不足夠的，她們認為其原因及後果也與其他的受訪者類同，但她們較強調人口老齡化以致醫院及社區的護理需要增加，在短期措施上，她們不贊同以健康助理員及病房文員取代護理的工作，她們列舉的理由也合理地反映這些措施不足之處及只可作為短期措施。在長期措施之培養本地護士方面，她們也提出實際的困難，如實習場地不夠及派學生出境外實習的問題，這些困難在未決定更多培養本地護士前應需多加思考解決，例如在選院及評核標準上。

至於聘請外勞方面，她們表示贊同，與護理行政人員的意見是一致的，但她們提出一些原則，也是值得我們參考的。對於護士的質素及服務上，她們強調新畢業的護士可能稍缺操作，這都是一些普遍現象。在澳門以外地區，絕大多數的醫院都設有一完備的導入課程，為期一至三年，用以幫助新畢業的護士入職，這也是本澳應該考慮實施的。而在社會功能上，她們指出復康指導不夠及健康教育上未有任何評估，都是值得我們再深入探討的。最後她們提議成立護士局作監管及推動健康教育工作，為確保護士能提供優質及與時並進的護理服務，研究小組贊同受訪者的意見及建議政府應盡快成立護理管理委員會，就護理的發展方向及政策提供意見，例如，評核護士執業的資格及發放牌照、制定及監察護理標準等。

6.6 焦點小組

四個在澳門的護士專業團體均有委派代表出席，她們分別在兩所醫院，衛生中心及學校工作而包括不同的職級，可以充份代表不同的意見。

在護士的人手問題上，基本上贊同不足夠，但是在原因上產生一個“人力分佈不平均”的主題。其中一個以政府護士為主要會員的團體代表表示如果政府願意聘請，問題就可以解決，因為以往政府招聘護士的時候，有多達 200 名護士申請，但另一個以民間醫院為主要會員的團體代表則表示往往政府招聘護士時候便是她們流失護士的時間，這凸顯了一個以澳門整體護士人力資源來看，人力分配的矛盾，一間醫院增加人手，另一間則流失人手，也反映了人力未能平均分佈的問題，這也引證在護士問卷調查中為什麼護士認為增加護士的薪酬和福利及釐定全澳各級護士薪酬的合理標準，還比增加培養本地護士及增加輔助人員更為迫切的原因，因為政府與民間的護士薪酬和福利有一段距離，但這並不是處理人手不足的核心，雖然這樣做可以處理人力平均分佈的問題。

另兩個適切處理人力不足的主題是值得我們參考的。

其一是“人手指標”，這個也有七成護士認同的處理方法，她們需要一個計算病人與護士之人手指標以作參考，再按實際的情況作出調校，這個指標可以按人口、病床或病種來分類，再加上實際人手來分配，這個指標會於下章作詳細介紹。其次是“有限資源”，同樣地有七成多護士提議增加聘用護士資源。社會不斷進步，市民要求也提高，雖然澳門經濟猛進，但資源並不是無限的，所以我們需要留意資源的適當運用及不能無限量地滿足所有的要求。

另一個針對人手的方法是“專才引入 (外勞)”，在處理人力資源方面，我們一般可以採用以下的方法：

(1) 減工作量；(2) 工作再分配；(3) 增加人手。

在本澳似乎護理工作已不斷再分配，而服務增加，工作量看來也不能減少，所以增加人手看來是一個必然的採用方法，引入專才 (護士) 其實也是很多先進國家採用的政策。如：英、美、加及澳州各地，有大量外來移居護士進入工作，佔全數護士的 25% (ICN, 2006)。就算在鄰近的香港，在最缺乏護士的時候，也曾引入新加坡及馬來西亞的護士。所以我們應該詳細地討論其可行性。但其中一個團體反對，它主要提出監管問題、文化之差異及需時建立歸屬感。這些都是我們應該留意的，如實施的時候需要及早預防及幫助她們適應。

至於護士素質方面，提出需要改善的地方也與其他受訪者一致，主要集中在專科及社區護理方面，在社會功能上，職業安全是較為突出的一個新的項目，需要護士們參與。最後，在整體護理服務而言，健教工作還是需要不斷改善的。

6.7 小結

綜合以上的討論，可以總結以下兩個重點：

(1) 護士人手不足為一普遍被認同的現象。

適切面對的方法包括釐定一個本土化的人手指標來計算不足的數目，以有限量的專才引入作短期措施，另培養本地護士作長期解決的目標。

(2) 護士人手不均為一人力分佈矛盾現象。

不論從問卷、訪談或焦點小組搜集的資料都顯示護士認為人手不足的時候，會影響她們的工作滿意度，並且，絕大部份的護士認為解決人力的主要方法乃是增加薪酬、福利及釐定其合理標準。所以，釐定一個合理薪酬標準以減低政府與民間機構薪酬與人力之差距，及護士們認為不公平的現象，也應優先處理。

7. 相關人力資源建議

7.1 人力資源計劃

在 WHO (2003) 的健康報告指出：“醫療照顧系統現正面對最嚴峻的議題，是那些令到系統運作的人力正在短缺。”在社會層面的解釋是醫療勞動市場機制未能達到醫療人員的需求與供給平衡，而致人手短缺。不平衡現象存在於大部份醫療專業界別，卻在護理人員尤甚 (Zurn, Poz, Stilwell, & Adams, 2002)。而護士人手短缺，有研究認為是現今渴求提供高水平的服務與實際可供給護士數量之差距所造成 (Buchan & Calman, 2004)；如此，在探討護理人手短缺時，在考慮供與需的因素之外，這裏提出了預測性因素的考慮，就是服務發展或服務質素期望所要求的額外人力資源。因此，人手短缺並不容易量化計算亦沒有一個絕對人手比例的規範，而 WHO (2001) 的人力資源工具建議人手短缺之評估可透過同區域國家或同水平發展的國家之間的比較。

然而，Buchan 及 Calman (2004) 在國際護士會一份全球性護士人手短缺之回顧中進一步提出“短缺”的界定往往是決定於該地區自己傳統人手水平，資源及醫療需求的水平。本研究結果顯示醫生、護士及市民都同樣認為護士有短缺的問題。而護士自己則認為短缺最少約現時兩成的人手。近年來，本澳兩醫院在招聘人手方面都遇到很大的困難，也引證這個短缺情況。再者，澳門經濟蓬勃，醫療服務不斷發展，在政府致力提升市民綜合質素的前提下，投入適當的資源來改善這個現象都是適宜的。

而對人手問題，每一個機構需要建立一個合適自己內部使用的人力資源計劃，作為監測護士供給和需求的指標和預備未來的人力資源需要。在人力資源計劃裏，有一個重要問題需要處理的是究竟機構需要多少人？他們的質素怎樣？在醫療行業裏，特別在醫院中，因為護士的需求量很大，所以通常設有一個人手指標，這個指標一般會用作內部公平的人力分佈及與其他類同機構作為一個標準來作出比較 (Bench-marking)。

Hurst (2002) 用系統的文獻回顧分析了 5 種常用的人力資源計劃方法，包括 (1) 專業評判法；(2) 床護比法；(3) 病情-質量法；(4) 任務/活動定時法及 (5) 基於回歸的系統法。這 5 種方法從簡至繁，有其可取與不足地方。而 Wiskow (2004) 則集中回顧主要的測量護士工作量的工具，以發掘其不同方法之異同處及它們如何被用作決定護士人力水平。Wiskow 共介紹三種方法：

- (1) Dependency Based Methods (依賴基礎法)；
- (2) Activity Based Methods (活動基礎法)；
- (3) Care Plan Driven Methods (護理計劃推動法)。

根據上述三種方法，Wiskow 列出了 10 種常用的評估工具。他的研究顯示不同的方法有其強弱處，其次，工具或方法的選用主要源於不同的發源地，也受着不同機構的取向影響。較複雜的方法更需要投入較多的資源，例如電腦軟件及訓練等。他建議假如一個工作量測量系統只用作一個人手指標，則愈簡單愈好。最後，他提醒要有一個絕對肯定和客觀的度量護士工作量的系統是很困難的。要有效處理人力的問題，最理想是建構一個全面的人力資源計劃，但這需要再深入探討，也超出今次研究範圍，但面對目前急需處理的人手問題，可以考慮採用簡單的人手指標以作參考。

7.2 人手指標

一般來說，護士人口分佈會用作為一宏觀的人力計劃，在宏觀的水平，醫療人員的種類、數目會以人口需要來作出決定 (Wiskow, 2004)。就澳門而言，2005 年年底全澳居住人口估計為 488,144 人，而醫生及護士分別有 1,105 及 1,134 名，居民與醫生，以及居民與護士之比例分別為 442：1 及 430：1 (澳門統計暨普查局, 2005)。另一表達方式是每一千居民就有 2.3 名護士。就這個護士人口分佈人手指標與亞洲先進城市/國家比較，除了中國外，都相對較低。另一種方法，是以平均病床與護士比例來評測護理人員數量 (ICN, 2006)，而本澳主要兩所醫院共提供 984 張住院病床，居民與住院病床之比例為 496：1 (澳門統計暨普查局, 2005)，而病床與護士的比例為 1：1.15。這個指標同樣地是比香港遜色。這兩種指標較簡單及快速地使用，但參考資料粗疏及對病者依賴程度之變化以作出調整欠缺靈活性。再者，個別城市或國家有其獨特的文化背景、醫療發展、資源的分配，很多時較難作出比較 (Buchan & Calman, 2004)。O' Brien-Pallas (1993) 早已提出這些宏觀的方法是缺乏一些較敏感模式 (Model) 用作預測護士人力的需求。

鄰近的香港於 1996 年透過活動基礎法建立了一個護士人力指數 (Nursing Manpower Indicator) (HAHO, 1996)，一般在繁忙的急性醫院，內科分配 16-21 名護士，外科 15-20 名，而在延續照顧的醫院，內科及外科，分別為 10-13 名。(詳見表 7.2a)

表 7.2a 香港護士人力指數

專科	急症醫院	延續照顧醫院
內科	16-21	10-13
外科	15-20	10-13
兒科	15-19	13-14
產科	14-18	13-14
婦科	14-17	----
骨科	14-17	10-13
老人科	13-17	10-13
急症室	每月每 290-350 名初診者 1 名護士	
產房	每月每 10-14 名出生嬰兒 1 名護士	
深切治療部	每 1 張佔用床 4.2 名護士	
冠心病治療部	每 1 張佔用床 2.1 名護士	
嬰兒深切治療部	每 1 張佔用床 3.5 名護士	

註：以一標準病室 34 床、85%佔用率的護士人手(不計算病室經理)。

因香港長期護士人手不足，很多時候，病室只能夠獲得最低的人手分配；再者，香港病室床位使用率通常超過 100%，甚至需要附加病床；此外，香港急性醫院收症的流量、案例與澳門有所不同，所以較難直接採用其人力指數。而最近，國際開始參考另一種指標－護患比例 (Nurse-patient Ratios)。在美國及澳大利亞一些城市立法採用護患比例。這個比例是根據其急性照顧單位表明每更最多能夠安排給一位註冊護士 (RN) 照顧病人的數目，對重症護理單位，比例有所不同 (California Nurses Association, 2003)。

美國加利福利亞州於 1999 年立法，並於 2004 年實施其護患比例：內科/外科 1：5、小兒科 1：4、精神科 1：6，其他分科見於表 7.2b (California Nurses Association, 2006)。澳大利亞維多利亞州於 2000 年立法，並於 2001 年實施。其護患比例為：普通內外科按照照顧需要而定早、午更為 1：4 至 1：6；夜更也是按工作量而定 1：8 至 1：10 (Australian Nursing Federation, 2006)。(詳見表 7.2c)

Rothberg、Abraham、Lindenauer 及 Rose (2005) 的研究顯示護患比例的成本效益由 1：4 至 1：8。雖然 1：8 是最經濟的比例，但與高的死亡率相關，而他們認為一個病人安全的介入途徑，1：4 的護患比例是合理和有成本效益的。而在澳大利亞的維多利亞州，2000 年實施了護患比例後，成功增加了 24.1%受聘的護士 (California Nurses Association, 2006)。雖然這個護患比例頗為粗疏，但在澳門目前的情況，也不失為一個值得參考借鏡的指標。以美國及澳大利亞的護患比例作為基礎，我們建議以下的人手指標作為參考：

早午更 1：4-6、夜更 1：8-10，而每一機構應考慮其他變項，例如病人病情、人手技術及經驗的組合後界定其安全人手的定義。

表 7.2b 美國加利福利亞州之護患比例

科室	護患比例
產後母嬰同室	1：4
產後母嬰不同室	1：6
小兒科	1：4
急診室(ER)	1：4
急診 ICU	1：2
急診創傷	1：1
初期漸進式護理病房	1：4
漸進式護理病房 2008	1：3
初期遙測	1：5
遙測 2008	1：4
初期內科/外科	1：6
內科/外科 2005	1：5
初期其它專科	1：5
其它專科 2008	1：4
精神科	1：6

表 7.2c 澳大利亞的維多利亞州之護患比例

護理單元類型	醫院分級	早 更	午 更	夜 更
普通內外科病房	1 級	1 : 4+主管	1 : 4+主管	1 : 8
	2 級	1 : 4+主管	1 : 5+主管	1 : 8
	3 級	1 : 5+主管	1 : 6+主管	1 : 10
產前/產後	所有級別	1 : 5+主管	1 : 6+主管	
手術室	每個手術間三名護士 (刷手護士一名, 巡回護士一名, 麻醉護士一名)。這個數字可隨預先測定的因素調整。			
麻醉恢復室	對無意識患者所有班次均為 1 : 1			

註：1) 主管不計算在護患比例中；

- 2) 醫院分級，級數愈高，急性照顧愈少；
- 3) 比例以病室實際病人人數為準，不是以病室床數計算；
- 4) 如果病室實際病人人數超過比例，管理層需增派人手。

7.3 護士人手整體預測

作為一個宏觀或整體護士人手預測，一般都會使用護士人口分佈為指標，本研究除了採用這個指標外，另外也取用這研究獲得本澳護士理想中最少的人手作為參考的基數以預測未來十年的需要。為了作一連續性的比較，每 5 年的數字會作為一個參考的年份。

從政府的數字得知，2000 年年底全澳居住人口估計為 437,903 人。而醫生及護士分別有 997 及 923 名，居民與醫生，以及居民與護士之比例分別為 439 : 1 及 474 : 1 (澳門統計暨普查局, 2000)，表示每一千居民就有 2.2 名護士。而 2005 年的數字顯示居住人口上升 10.3% 為 488,144 人。醫生及護士的人數也分別上升了 9.8% 及 16.9%，為 1,105 及 1,134 名。居民與醫生，以及居民與護士之比例分別為 442 : 1 及 430 : 1，護士的比例有輕微改善，也即是一千居民就有 2.3 名護士 (澳門統計暨普查局, 2005)。雖然在 2005 年已有 16.9% 整體人手的上升，但是本研究結果顯示護士們認為還有約二成的人手不足，所以如果要以 2005 的數字為基數作預測未來十年的人力，1,134 人的人手是需要上調兩成，經調校後 1,134 X 1.2 便轉成為 1,360 人，相當於居民與護士的比例為 359 : 1 或一千居民就有 2.8 名護士。

以 2005 年的數字為基礎而作出預測，假設 2010 年時人口像 2000 年至 2005 年一樣還是有 10% 的上升，人口估計將會是 536,958 人。基於賭權在 2002 年開放後，人口不斷上升，而在澳門工作的外僱人士也增加，由 2005 年 12 月底至 2006 年 12 月底，累積人數達 65,000 人 (澳門日報, 2007 年 1 月 30 日)，加上每天增加的旅澳的人數亦未有計算在內，爲了應付這龐大的附加人數的預防疾病及醫療服務，所以研究小組建議將調校後一千居民有 2.8 名護士的比例上升至一千居民有 3.0 名護士，作爲預測未來十年護理人力的基數。

以維持一千居民有 3.0 名護士，在 2010 年，護士人數將會是 1,611 人。如果是原本護士基數在 2005 年末調高前，即是 1,134 人，增幅將會是 41.0%。如果是基數調校後，即是 1,360 人，增幅將會是 15.6%。而 2015 年時人口又有 10% 的上升，人口估計將會是 590,654 人，仍然維持一千居民有 3.0 名護士，護士人數將會是 1,772 人，人數增幅是 9.1%。然而，要注意的是這些人手的預測是沒有計算退休人數，新服務開展及社區的需求。從政府在 2006 年 11 月提供的資料顯示，在政府轄下工作的 682 名護士中，過往一年只有 7 人離職，流失率爲 1.0% (澳門護士學會, 2006)，所以從 2010 年至 2015 年的供應預測應可足以滿足流失率及新增服務的需要。因爲十年時間頗長，所以建議在 2010 年最好再作一次調查以調校可能至 2015 年時出現的偏差。(詳見表 7.3)

表 7.3 護士人手整體預測

項目	日期			
	2000 年 (1)	短期 2005 年 (2)	中期 2010 年 (3)	長期 2015 年 (4)
人口估計	437,903	488,144	536,958	590,654
全澳醫生人數	997	1,105		
居民與醫生比例	439 : 1	442 : 1		
全澳護士人數	923	1,134	1,611	1,772
居民與護士比例	474 : 1	430 : 1	333 : 1	333 : 1
每千居民與護士比例	1,000 : 2.2	1,000 : 2.3	1,000 : 3.0	1,000 : 3.0
		經調校後 1,360 359 : 1 1,000 : 2.8		

註：1) 2010 年及 2015 年的人口估計以每 5 年增長 10% 來計算；

2) 2010 年及 2015 年的護士人數以每千居民有 3.0 名護士來計算。

資料來源：(1) 統計暨普查局 (2000)，醫療衛生統計，澳門特別行政區政府；

(2) 統計暨普查局 (2005)，醫療衛生統計，澳門特別行政區政府；

(3) 基於 2005 資料作出預測；

(4) 基於 2010 資料作出預測。

7.4 護士人手需求及供應之預測

在人手需求方面，以 2005 年全澳擁有的數字為基礎是 1,134 人，加上護士自己認為最少應欠的二成人手 226 人是 1,360 人，預測到 2010 年是 1,611 人，在這段時間總共需求 477 人。

培養一個全科註冊護士需時 4 年，以過往 4 年本地兩所護理學院在收生的人數預測它們未來 4 年的畢業人數分別為 60、70、75 及 75 合共 280 人。所以未來 5 年內是未能培養足夠的本地護士。加上人口增加及醫療服務的不斷擴展，少量專才引入是適宜的。研究小組建議由 2007 年至 2010 年每年招聘專才 50-60 人，到 2010 年達 220 人，連同本地培養是合共 500 人。招聘多 23 人是預留作新服務之用。到 2010 年，我們可以作中期人力評估以作調校跟着 5 年之預測數字。

至於 2011 年至 2015 年之預測，以 2010 年估計全澳擁有 1,611 名護士，而預測 2015 年時有 1,772 名，所以需求是 1,772 減 1,611 是 161 人。如果政府能於 2007 年注資在本澳兩所護理學院，它們就能培養更多本地護士以滿足 2011 年至 2015 年的需求。以她們穩定地每年培養 80 名護士，到 2015 年便會提供 400 名護士，這 400 名護士不單能應付醫院需要的 161 人，還能有足夠的儲備以補充退休及流失的人數，新的服務及社區不同的需要，而到 2011 年，我們也無須專才引入。(詳細的需求及供應預測見表 7.4)

表 7.4 護士人手需求及供應之預測

日期(年)	2006	2007	2008	2009	2010		2011	2012	2013	2014	2015	
預測												
預測需求人數	1,134		1,611 (1,611-1,134)=(477)					1,772 (1,772-1,611)=(161)				
預測供應執業 護士人數												
理工學院		20	30	35	30	115	35	35	35	35	35	175
鏡湖護理學院		40	40	40	45	165	45	45	45	45	45	225
專才引入		60	60	50	50	220						
總計		500					400					

7.5 執行方案

“安全人手拯救生命”報告 (ICN, 2006, p15) 強調任何人力政策是要包括不同方面的介入，所有有關人等的參與能保證一個充足人力資源。所以我們建議如下：

7.5.1 政府

政府一方面可投放資源在未來四年的專才引入以作一短期應急的措施。在聘用專才上，可參考本研究回應者多方面的建議。在長期措施方面，增加一些資源在本地兩所護理學院以穩定她們在未來能提供足夠人力在澳門服務。另一方面，政府應從速成立一護理管理委員會，此建議已於 2003 年二十一世紀澳門護理專業和護理教育發展研究報告 (汪國成等, 2003) 提出。這個法定機制能評核護士執業的資格及發放牌照、制定及監察護理標準，參與制定護理政策。

7.5.2 護理專業團體

按各項衛生及醫療服務的需要可與政府或兩所醫療機構，共同制定適合本澳的護士人手指標，積極倡導健康工作環境及定時搜集人手及服務的情況向有關部門反映。

7.5.3 醫療機構

研究結果顯示兩所醫院的護士都認為人手不足。若接納研究小組的建議，採用護患比例。兩所機構還需重新評估各科實際缺乏的人數，作出一個以專業判斷的人力計劃，其次兩院的護士都不滿其薪酬和福利。這本是各自機構的內部問題，所以研究小組建議兩院需各自找出護士們覺得不公平的地方並妥善處理。

至於政府與民間機構的薪酬和人力之差距，因為大家機構性質及架構不同，應該是各機構自己的責任來處理，但因為澳門地方小，這個矛盾頗為明顯以致影響護士整體的士氣，所以最理想是兩院能作一些協調工作，共同釐定一個合理薪酬標準，將來成立的護理管理委員會或可以提供一些意見。

最後爲了保證護理的質素，兩院應該加強健康助理員的在職培訓，並制定有關健康助理員服務職能指引，在護士人手不足的情況下能承擔一些基本的病人個人照顧活動，讓護理人員能集中從事護理職責相關的護理技術，有效發揮護理專業效能。

7.5.4 護理學院

兩所護理學院肩負重要的使命培養本地優秀的護士，若政府接納研究小組的建議，投放多一些資源，兩學院應計劃如何招收多一些學生，並在老師和實習場地的數目上加以配合。

老師的配合：一方面繼續培養本地老師以達到國際水平，另一方面可招聘多一些外地老師以增強整體教師隊伍。

實習場地及臨床評核標準：多選擇一些外地的實習場地，以擴闊學生的接觸面和增加實習場地的數目。同時，釐定較客觀的臨床評核標準以減少不同地區可能出現的評核差異。

7.5.5 護士

所有的護士在人手問題上其實都扮演着一個重要的角色。她們一方面能着實地評估前線工作的需要，反映給其上司和專業團體以確保病人有一個安全的照顧。其次，一個專業護士需要擴闊其思維，迎接醫學及科技不斷的發展，接受工作的改變及多技術的培訓；所以，不可避免地要不斷進修以增進自己的知識和技能來提供高質素的服務。最後，專業的護士需維持一個健康生活，不單病人得益，自己也可以享受正常人生。

8. 限制及建議

本研究有以下幾方面的限制及其相關建議。

8.1 缺乏分析社區及將會發展新護理服務的資料

因這研究主要放在急性及門診服務，所以未有將社區其他的服務：如老人院、學校、機構及專科服務的人手需要預計在內，故建議可作一小型跟進研究以調查這方面的需要。

8.2 只能提供一個方向性指引

澳門正在快速發展，在未來十年將會面對很多及很大的轉變，所以十年的計劃只能提供一個方向性指引。故建議在五年後需作一個中期的研究以再檢討人手的需要和調校未來的方向。

8.3 粗疏的人手指標

本研究只能提供護士們認為應該最少的人手數字。而這個未必是最好的指標。其次本研究建議的護患比例也需要機構的管理層重新在臨床再作研究以釐定一個合理的人手比例。

9. 總結

近年來，由於澳門的整體人口不斷上升帶出了不少問題，尤其以人口老齡化和疾病類型的轉變較為顯著，這意味着醫療服務模式有擴展與轉型的必要，才能解決問題。從研究結果顯示，護士、醫療人員及市民都認為護士有人手短缺的情況，護士們較多選擇增加薪酬、福利和釐定全澳各級護士薪酬的合理標準作為優先解決方法，而醫療人員及市民卻多一些選擇增加培養本地護士及增加輔助人員，以作處理，然而研究小組建議三者都應該優先處理並同時執行。

人力建議方面，研究顯示距離現時護士認為理想中最少的人力還欠兩成，大概是 226 人，以此為基數，五年後欠 477 人，十年後將會是 638 人。研究小組建議首先增加現時欠缺之兩成護士人手，以有限量專才引入作短期措施及增加培養本地護士作長期解決人手的目標。在十年的規劃中，五年後可以平衡護士供求的需要。但到時要作一個中期的研究以再檢討人手的需要和調校未來的方向。其次，研究小組也建議採用護患比例的人手指標，早午更 1：4-6，夜更 1：8-10 供兩所醫療機構作重新評估各科實際人數的需要。

縱然澳門的醫療服務沒有大量的護士人手流向高職業水平的國家，人才流失或轉業的數目亦不高，但醫療機構之間的不平衡的人才流向，卻造成內部護理人力分佈失衡的現象。故研究小組建議，政府與民間機構需要共同釐定一個護士合理薪酬標準以減低人力失衡的現象及提高護士整體士氣。

另一方面，雖然現時有護士人手不足情況，但護士卻能維持服務水平，有七成以上護士滿意自己提供的服務。同樣地，醫療人員及市民對護理服務的滿意度也在七成五以上。但居安思危，長期在人手不足的情況下工作，若遇有任何天災、人禍，整個醫護服務將難以承擔，再者，住院病人對護理服務的滿意程度相對於四年前有所下降，這個情況也必須注意。在社會不斷進步，市民對服務質素的要求提高下，政府應加快成立一護理管理委員會，評核護士執業資格及發放牌照、制定及監察護理標準。

在社會功能上，護士們清楚知道自己有照顧及健康教育的角色，應更積極將其服務延伸至社區當中，也需回應市民的期望在醫療政策上多作一些建議。其次，政府也應加強護士延續培訓系統，以裝備現職護士擴展其健康教育的角色、培訓專科及社區護理服務。

本研究主要是針對急性醫院及衛生中心的護理人手，雖然這已包括九成的護理人力，但澳門城市發展迅速，加上人口老齡化，社區的服務，例如：社康護理、康復及老人服務、學校護士等，相對地需求亦增加，但究竟這些服務的人手確實需要多少？質素的要求如何？相信一個跟進研究可提供這方面的數據。

參考資料

6.5 萬外僱大軍壓境 (2007 年 1 月 30 日). *澳門日報* A10 版.

工作壓力大期增聘護士 (2002 年 5 月 13 日). *華僑報* 第一張, 第四版.

尹一橋 (2004 年 3 月). *護理專業化如何配合社會發展需要*. 論文發表於澳門護士學會主辦的「當代護理專業發展研討會」, 中國澳門.

尹一橋 (2005). 澳門護理研究的現狀與發展方向. *中華護理雜誌*, 40 (8), 637-638.

本澳醫護人員質與量均有待提高 (2004 年 7 月 18 日). *澳門日報* A3 版.

何永福、楊國安 (1995). *人力資源策略管理*. 台北: 三民出版.

宋柏年 (2002). 論澳門文化的精神家園. *中西文化研究*, 1: 59-67.

李茂興譯 (1992). *人事管理*. 台北: 曉園出版社.

汪國成、黃金月、華潔瑩等 (2003). *二十一世紀澳門護理專業和護理教育發展研究報告*. 香港: 香港理工大學護理學院.

長者宿舍急需醫護服務 (2003 年 3 月 5 日). *澳門日報* B6 版.

林菊英 (2004 年 10 月). *關於我國護理人力資源狀況和加強護理緊缺人才培養培訓工作的建議*. 論文發表於蘇州大學主辦的「蘇州國際護理會議」, 中國蘇州.

梁玉華籲擴展社區護理服務 (2003 年 1 月 5 日). *澳門日報* A2 版.

梁玉華 (2004). 澳門護理發展: 回顧與前瞻. *中國護理管理*, 4 (6), 60-62.

健康城市委員會設六工作組 (2005 年 1 月 6 日). *澳門日報* B3 版.

第 4/2006 號法律: 修改保安部門及保安部隊若干人員組別的薪俸點 (2006 年 5 月 15 日). *澳門特別行政區公報* 第二十期, 第一組.

楊蓉昌 (1997). *管理概論*. 香港: 五南圖書出版.

- 衛生局增四十名護士防非典重臨 (2003 年 11 月 12 日). *澳門日報*, A7 版.
- 澳門印務局 (1999). *澳門公職法律制度 (修訂本)*. 澳門: 澳門政府印刷署.
- 澳門特別行政區政府 (2005). *2005 年施政報告*. 澳門: 澳門特別行政區政府.
- 澳門統計暨普查局 (2000). *醫療衛生統計*. 澳門: 澳門特別行政區政府.
- 澳門統計暨普查局 (2005). *醫療衛生統計*. 澳門: 澳門特別行政區政府.
- 澳門衛生局 (2003). *2003 年度統計年刊*. 澳門: 澳門特別行政區政府衛生局.
- 澳門護士學會 (1999). 出席 ICN 第二十二次會員大會. *護士學會通訊*, 23 (3), 2.
- 澳門護士學會 (2003). 三會聯合去信醫療改革諮詢委員會主席爭取成立全澳護士管理委員會. *護士學會通訊*, 35 (4), 1.
- 澳門護士學會 (2006 年 11 月). *護士每年流失率 (8/2005 至 7/2006)*. 澳門衛生局信函資料, 編號: 5556/0294/GEP/2006.
- 鏡湖醫院 (2005). 鏡湖氹仔建醫療中心. *鏡湖通訊*, 76, 5.
- 護理界促設護士管理委員會 (2004 年 3 月 23 日). *澳門日報* A3 版.
- Advisory Committee on Health Human Resources, Health Canada (2000). *The nursing strategy for Canada*. Ottawa: Health Canada.
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J., & Silber, J. H. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout and job dissatisfaction. *Journal of the American Nursing Association*, 288 (16), 1987-1993.
- Appleby, R. C. (1994). *Modern business administration*. London: Pitman.
- Armstrong-Stassen, M., Cameron, S., and Harburgh, M. (1996). The impact of organizational downsizing on the job satisfaction of nurses. *Canadian Journal of Nursing Administration*, 9, 8-32.

Australian Health Ministers Conference (2004). *National health workforce strategic framework*. Canberra: AHMC.

Australian Nursing Federation (2006). *Summary of nurse-patient ratio agreement*. http://www.anfvic.asn.au/news_briefs/news_ratios%20summary.htm

Blegen, M. (1993). Nurses' job satisfaction: a meta analysis of related variables. *Nursing Research*, 42 (1), 36-41.

Bramham, J. (1988). *Practical manpower planning (4th ed.)*. London: Institute of Personal Management.

Buchan, J. (2000). Planning for change: Developing a policy framework for nursing labor markets. *International Nursing Review*, 47 (4), 199-207.

Buchan, J. (2001). Nursing migration and international recruitment. *Nursing Inquiry*, 8, 203-204.

Buchan, J. (2002). Global nursing shortages. *British Medical Journal*, 324, 751-752.

Buchan, J. (2004). What difference does "good" HRM make? *Human Resources for Health*, 2, 6.

Buchan, J., & Calman, L. (2004). *A report on the global shortage of registered nurses: An overview of issues and actions*. Geneva: International Council of Nurses.

Buerhaus, P., Staiger, D., & Auerbach, D. (2000). Implications of a rapidly ageing nursing workforce. *Journal of the American Medical Association*, 283 (22), 2948-2954.

Buerhaus, P. I., Donelan, K., Ulrich, B. T., Norman, L., & Dittus, R. (2005). Is the shortage of hospital registered nurses getting better or worse? Findings from two recent national surveys of RNs. *Nursing Economics*, 23 (2), 61-71.

California Nurses Association. (2003). *RN-to-patient ratios: Helping to solve nursing shortage*. http://www.calnurses.org/assets/pdf/ratios/ratios_solve_m_shortage.pdf

California Nurses Association. (2006). *Ratio basics*. http://www.calnurses.org/assets/pdf/ratios/ratios_basics_unit_0704.pdf

Chung, T. Y. R. (1996). *Survey on medical and nursing staff's opinion on nursing manpower in public hospitals*. Hong Kong: Social sciences research centre, the University of Hong Kong.

Clarke, S. P.(2003). Balancing staffing and safety. *Nursing Management*, 34 (6), 44-48.

College of Nursing Hong Kong (2004, November). *Country report of Hong Kong*. Paper presented at the meeting of the ICN Asia Workforce Forum, Bangkok, Thailand.

Davidson, H., Falcarelli, P., Crawford, S., Duprat, L., & Clifford, J. (1997). The effects of health care reforms on job satisfaction and voluntary turnover among hospital-based nurses. *Medical Care*, 35, 634-645.

Friss, L. (1994). Nursing studies laid end to end. *Journal of Health Policies, Policy and Law*, 19 (3), 597-631.

Goodin, H. (2003). The nursing shortage in the United States of America: an integrated review of the literature. *Journal of Advanced Nursing*, 43 (4), 335-350.

Hospital Authority Head Office (1996). *Nursing manpower indicators (revised)*. Nursing Section, Hospital Authority Hong Kong.

Hurst, K. (2002). *Selecting and applying methods for estimating the size and mix of nursing teams*.
http://www.nuffield.leeds.ac.uk/content/research/health_social_care_systems/main.asp

International Council of Nurses (2001/2004). *Ethical nurses recruitment: Position statement*. <http://www.icn.ch/psrecruit01.htm>

International Council of Nurses & College of Nursing Hong Kong (2002). *The ICN Asia Workforce Forum*. November 27-29, 2002. Hong Kong, China.

International Council of Nurses & Korean Nurse Association (2003). *The ICN Asia Workforce Forum*. November 27-28, 2003. Seoul, Korea.

International Council of Nurses & The Nurses' Association of Thailand (2004). *The ICN Asia Workforce Forum*. November 26-27, 2004. Bangkok, Thailand.

International Council of Nurses (2006). *Safe staffing saves lives: Information and action tool kit*. Geneva: Author.

Japanese Nursing Association (2004, November). *Country report of Japan*. Paper presented at the meeting of the ICN Asia Workforce Forum, Bangkok, Thailand.

Korean Nurses Association (2004, November). *Country report of Korea*. Paper presented at the meeting of the ICN Asia Workforce Forum, Bangkok, Thailand.

Kurowski et al. (2003). In B. Liese, & G. Dussault (2004). *The state of the health workforce in Sub-Saharan African: Evidence of crisis and analysis of contributing factors*. Washington DC: World Bank.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, AC: Sage.

Lindwall, L., Post, I., & Bergbom, I.(2003). Patients' and nurses' experiences of perioperative dialogues. *Journal of Advanced Nursing*, 43 (3), 246-53.

Morris, S. (1998). *Health economics for nurses: An introductory guide* (pp. 49-68). Devon: Premice Hall.

Morse, J. M., & Field, P. A.(1996). *Nursing research: The application of qualitative approaches (2nd ed.)*. London: Chapman & Hall.

Needleman, J., Buerhaus, P., Mattke, S., Stewart, M., & Zelevinsky, K. (2002). Nurse-staffing levels and the quality of care ion hospitals. *New England Journal of Medicine*, 346 (22), 1715-1722.

O'Brien-Pallas, L. L. (1993). *Review of methodologies for nursing workforce planning*. Background paper for the Consultation on Methodologies for Multi-Professional Policy and Planning Development of Health Human Resources, Jakarta. Geneva: WHO.

Oldstone-Moore, J. (2005). Confucianism. In M. D. Coogan (Eds.), *Eastern Religion* (pp.314). London: Duncan Baird.

Reineck, C., & Furino, A. (2005). Nursing career fulfillment: statistics and statements from registered nurses. *Nursing Economics*, 23 (1), 25-30.

Rothberg, M. B., Abraham, I., Lindenauer, P. K., & Rose, D. N. (2005). Improving nurse-to-patient staffing ratios as a cost-effective safety intervention. *Medical Care*, 43 (8), 785-791.

Singapore Nurses' Association (2004, November). *Country report of Singapore*. Paper presented at the meeting of the ICN Asia Workforce Forum, Bangkok, Thailand.

Sorkin, A. L. (1992). *Health economics: An introduction (3rd ed.)* (pp. 38). New York: Macmillan.

Taiwan Nurses Association (2004, November). *Country report of Taiwan*. Paper presented at the meeting of the ICN Asia Workforce Forum, Bangkok, Thailand.

U.S. Department of Health and Human Services (2002). *Projected supply, demand, and shortages of registered nurses: 2000-2020*. Washington, DC: Health Resources and Services Administration, Bureau of Health Professions, National Center for Health Workforce Analysis.

Valent, P. (2001). The human costs to staff from closure of a general hospital: an example of the effects of the threat of unemployment and fragmentation of a valued work structure. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 35, 150-154.

Wharrad, H., & Robinson, J. (1999). The global distribution of physicians and nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 30 (1), 109-121.

White, K. (2002). Nursing as vocation. *Nursing Ethics*, 9 (3), 279-90.

Wiskow, C. (2004). *Workload measurement in determining staffing level*. Geneva: International Council of Nurses.

World Health Organisation (2003). *World health report*. Geneva: WHO.

World Health Organisation: Human Resources for Health (2001). *A toolkit for planning, training and management*. Geneva: WHO.

Youssef, E., Bisch, S., Hirschfield, M., Lan, S., Leenders, F., & Manfredi, M. (1997). *Nursing practice and the world*. Geneva: Health Systems Development Programme, WHO.

Zurn, P., Poz, M. D., Stilwell, B., & Adams, O. (2002). *Imbalances in the health workforce: Briefing paper*. Geneva: WHO.

附錄

(附錄一)數據庫輸入編號

--	--	--	--	--

護士人手現況調查 (只供護士填寫)

第一部份

各位護理同業：

澳門鏡湖護理學院受社會文化司委託正進行一項有關護士人手現況的調查。我們誠意邀請您作答一簡單問卷，需時不超過三十分鐘，如閣下願意，請回答以下問題並將填妥之問卷封口後交還負責的聯絡人員，或以回郵信封寄回，一切資料絕對保密及只作綜合報導。如有任何疑問，請致電陳宇聰先生 2956227。

澳門鏡湖護理學院「澳門護理人力資源 10 年規劃」研究小組
謹啟

請選擇適當答案，在空格內加「✓」，多謝合作。

1. 您現時服務的病房/單位平日每更一般的護士人數是多少?
(請填上數字)
 - 1.1 早更_____
 - 1.2 午更_____
 - 1.3 晚更_____
2. 您覺得您現時服務的病房/單位護士人手是否足夠應付服務需要?
(1) 不夠(請續答以下問題)
(2) 夠(請跳答至第 8 題)
(3) 不知道(請跳答至 8 題)
3. 您認為現時護士人手不足的主要原因：

	非常 贊同 (1)	贊同 (2)	不 贊同 (3)	非常 不贊同 (4)	不 知道 (5)
3.1 病人對護理工作質量要求增加	<input type="checkbox"/>				
3.2 護士工作多元化需要更多人手	<input type="checkbox"/>				
3.3 新服務增加	<input type="checkbox"/>				
3.4 缺乏新人加入(例如:厭惡性工作)	<input type="checkbox"/>				
3.5 護士另有較佳的工作(轉業)	<input type="checkbox"/>				
3.6 領導層未能積極處理護士人手問題	<input type="checkbox"/>				
3.7 缺乏護士人手指標	<input type="checkbox"/>				
3.8 聘用護士資源不足	<input type="checkbox"/>				
3.9 其他，請說明_____	<input type="checkbox"/>				

此欄由工作
人員填寫

1.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	
3.1	<input type="checkbox"/>	
3.2	<input type="checkbox"/>	
3.3	<input type="checkbox"/>	
3.4	<input type="checkbox"/>	
3.5	<input type="checkbox"/>	
3.6	<input type="checkbox"/>	
3.7	<input type="checkbox"/>	
3.8	<input type="checkbox"/>	
3.9	<input type="checkbox"/>	

<p>4. 現時護士人手不足，可能導致的後果為：(可選多項)</p> <p>4.1 <input type="checkbox"/> 工作量加大</p> <p>4.2 <input type="checkbox"/> 為病人提供的服務質素下降</p> <p>4.3 <input type="checkbox"/> 不能開展新的醫療護理服務</p> <p>4.4 <input type="checkbox"/> 員工士氣低落</p> <p>4.5 <input type="checkbox"/> 缺乏培訓的機會</p> <p>4.6 <input type="checkbox"/> 缺乏專科發展</p> <p>4.7 <input type="checkbox"/> 值夜次數頻密影響護士健康</p> <p>4.8 <input type="checkbox"/> 不知道</p> <p>4.9 <input type="checkbox"/> 其他，請說明 _____</p> <p>5. 您會否因護士人手不足而考慮轉業？</p> <p>(1) <input type="checkbox"/> 會 (2) <input type="checkbox"/> 不會 (3) <input type="checkbox"/> 不肯定/不知道</p> <p>6. 您認為若要應付目前需要，您現時服務的病房/單位應該最少有多少護士？(請填上數字)</p> <p>6.1 早更 _____</p> <p>6.2 午更 _____</p> <p>6.3 晚更 _____</p> <p>7. 您認為應如何處理護士不足情況：(可選多項)</p> <p>7.1 <input type="checkbox"/> 增加在本地培訓護士</p> <p>7.2 <input type="checkbox"/> 輸入外地護士</p> <p>7.3 <input type="checkbox"/> 增加輔助人員，例如健康助理，減低護士工作量</p> <p>7.4 <input type="checkbox"/> 刪減非護理工作</p> <p>7.5 <input type="checkbox"/> 增加培訓以加強現職護士的適應力</p> <p>7.6 <input type="checkbox"/> 改善護理管理，提高員工士氣</p> <p>7.7 <input type="checkbox"/> 增加中學學校宣傳，鼓勵畢業生參與護理行業</p> <p>7.8 <input type="checkbox"/> 擴大生源，例如增加招收內地生</p> <p>7.9 <input type="checkbox"/> 盡早釐定護士人手指標</p> <p>7.10 <input type="checkbox"/> 釐定全澳各級護士薪酬的合理標準</p> <p>7.11 <input type="checkbox"/> 增加聘用護士資源</p> <p>7.12 <input type="checkbox"/> 增加護士的薪酬和福利</p> <p>7.13 <input type="checkbox"/> 不知道</p> <p>7.14 <input type="checkbox"/> 其他 _____</p> <p>8. 您認為現時護士的學術水平：</p> <p>(1) <input type="checkbox"/> 很低</p> <p>(2) <input type="checkbox"/> 低</p> <p>(3) <input type="checkbox"/> 一般</p> <p>(4) <input type="checkbox"/> 高</p> <p>(5) <input type="checkbox"/> 很高</p> <p>9. 您對現時護理服務的滿意程度：</p> <p>(1) <input type="checkbox"/> 非常滿意</p> <p>(2) <input type="checkbox"/> 滿意</p> <p>(3) <input type="checkbox"/> 不滿意</p> <p>(4) <input type="checkbox"/> 非常不滿意</p>	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr><td style="width: 30px;">4.1</td><td style="width: 30px;"> </td><td style="width: 30px;"> </td></tr> <tr><td>4.2</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>4.3</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>4.4</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>4.5</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>4.6</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>4.7</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>4.8</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>4.9</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>5</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td>6.1</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>6.2</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>6.3</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td>7.1</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.2</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.3</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.4</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.5</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.6</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.7</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.8</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.9</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.10</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.11</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.12</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.13</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>7.14</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>8</td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td>9</td><td> </td><td> </td></tr> </table>	4.1			4.2			4.3			4.4			4.5			4.6			4.7			4.8			4.9			5						6.1			6.2			6.3						7.1			7.2			7.3			7.4			7.5			7.6			7.7			7.8			7.9			7.10			7.11			7.12			7.13			7.14			8						9		
4.1																																																																																																	
4.2																																																																																																	
4.3																																																																																																	
4.4																																																																																																	
4.5																																																																																																	
4.6																																																																																																	
4.7																																																																																																	
4.8																																																																																																	
4.9																																																																																																	
5																																																																																																	
6.1																																																																																																	
6.2																																																																																																	
6.3																																																																																																	
7.1																																																																																																	
7.2																																																																																																	
7.3																																																																																																	
7.4																																																																																																	
7.5																																																																																																	
7.6																																																																																																	
7.7																																																																																																	
7.8																																																																																																	
7.9																																																																																																	
7.10																																																																																																	
7.11																																																																																																	
7.12																																																																																																	
7.13																																																																																																	
7.14																																																																																																	
8																																																																																																	
9																																																																																																	

10. 您認為護士具有哪些社會功能：

	非常 贊同 (1)	贊同 (2)	不 贊同 (3)	非常 不贊同 (4)	不 知道 (5)	
10.1 提供護理照顧服務	<input type="checkbox"/>	10.1				
10.2 提供健康教育工作	<input type="checkbox"/>	10.2				
10.3 推廣社區健康活動	<input type="checkbox"/>	10.3				
10.4 策劃或執行健康計劃	<input type="checkbox"/>	10.4				
10.5 協助或進行與健康相關的研	<input type="checkbox"/>	10.5				
10.6 提供建議作醫療的改善措施	<input type="checkbox"/>	10.6				
10.7 其他_____	<input type="checkbox"/>	10.7				

11. 您對護士現時提供服務範圍的意見：

	非常 足夠 (1)	足夠 (2)	不 足夠 (3)	非常 不足夠 (4)	不 知道 (5)	
11.1 臨床護理(醫院)	<input type="checkbox"/>	11.1				
11.2 專科護理(醫院)	<input type="checkbox"/>	11.2				
11.3 基層護理(衛生中心)	<input type="checkbox"/>	11.3				
11.4 基層護理(學童保健)	<input type="checkbox"/>	11.4				
11.5 社區護理(老人院)	<input type="checkbox"/>	11.5				
11.6 社區護理(家居護理)	<input type="checkbox"/>	11.6				
11.7 健康城市(學校護士)	<input type="checkbox"/>	11.7				
11.8 健康城市(其他機構護士)	<input type="checkbox"/>	11.8				
11.9 社區健康活動(護理專業團體)	<input type="checkbox"/>	11.9				
11.10 其他_____	<input type="checkbox"/>	11.10				

12. 您對護士現時提供服務質量的意見：

	需要改善 (1)	不需要改善 (2)	不知道 (3)	
12.1 臨床護理(醫院)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.1
12.2 專科護理(醫院)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.2
12.3 基層護理(衛生中心)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.3
12.4 基層護理(學童保健)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.4
12.5 社區護理(老人院)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.5
12.6 社區護理(家居護理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.6
12.7 健康城市(學校護士)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.7
12.8 健康城市(其他機構護士)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.8
12.9 社區健康活動(護理專業團體)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.9
12.10 其他_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.10

13. 您認為護士將來需要發展的服務範圍是：

13

其他資料

14. 您是：

- (1) 管理人員(護士長或以上)
(2) 前線護士 (在醫院工作)
(3) 基層健康護士(非在醫院工作)
(4) 其他人員 _____

14

15. 服務病房性質：

- (1) 內科 (5) 婦科 (9) 急症室
(2) 老人科 (6) 手術室 (10) 其他(請說明): _____
(3) 骨科 (7) 兒科
(4) 外科 (8) 產科

15

16. 服務機構：

- (1) 仁伯爵綜合醫院
(2) 鏡湖醫院
(3) 衛生中心
(4) 老人院
(5) 其他 _____

16

17. 您現時服務的病房病床數目： _____

17

18. 您今天早上 8 時的病房病人總人數： _____

18

19. 年齡：

- (1) 24 及以下
(2) 25-34
(3) 35-44
(4) 45-54
(5) 55 及以上

19

20. 學歷：

- (1) 普通科護理證書
(2) 高等專科
(3) 學士學位
(4) 碩士學位
(5) 博士學位
(6) 其他 _____

20

21. 工齡：

畢業後 _____ 年

21

--- 第一部份 完畢 ---

第二部份:

(只供護士填寫)

工作滿意調查表

請在最合適答案的空格內加「✓」

陳詞	無意見 (0)	非常 滿意 (1)	滿意 (2)	不滿意 (3)	非常 不滿意 (4)	此欄由工作 人員填寫
22. 我能從工作中取得成就感	<input type="checkbox"/>	22 <input type="checkbox"/>				
23. 我可以運用專業技巧	<input type="checkbox"/>	23 <input type="checkbox"/>				
24. 我對照顧病人的貢獻	<input type="checkbox"/>	24 <input type="checkbox"/>				
25. 我的工作的挑戰性	<input type="checkbox"/>	25 <input type="checkbox"/>				
26. 我的工作具多樣性	<input type="checkbox"/>	26 <input type="checkbox"/>				
27. 我的工作有趣味性	<input type="checkbox"/>	27 <input type="checkbox"/>				
28. 下班後對我當日成就的感受	<input type="checkbox"/>	28 <input type="checkbox"/>				
29. 我從工作中所得到的個人成長及發展	<input type="checkbox"/>	29 <input type="checkbox"/>				
30. 我在工作中能獨立決策的程度	<input type="checkbox"/>	30 <input type="checkbox"/>				
31. 我在工作中能夠獨立處事的程度	<input type="checkbox"/>	31 <input type="checkbox"/>				
32. 我有足夠的時間完成工作	<input type="checkbox"/>	32 <input type="checkbox"/>				
33. 我用於照顧病人的時間	<input type="checkbox"/>	33 <input type="checkbox"/>				
34. 整體人手	<input type="checkbox"/>	34 <input type="checkbox"/>				
35. 我照顧病人所用的方法	<input type="checkbox"/>	35 <input type="checkbox"/>				
36. 處理行政事務的時間	<input type="checkbox"/>	36 <input type="checkbox"/>				
37. 上司對我的支持和指導	<input type="checkbox"/>	37 <input type="checkbox"/>				
38. 我和同事討論我所關心的事情之機會	<input type="checkbox"/>	38 <input type="checkbox"/>				
39. 我和上司討論我所關心的事情之機會	<input type="checkbox"/>	39 <input type="checkbox"/>				
40. 我在工作中所獲得的支持	<input type="checkbox"/>	40 <input type="checkbox"/>				

陳詞	無意見 (0)	非常 滿意 (1)	滿意 (2)	不滿意 (3)	非常 不滿意 (4)	此欄由工作 人員填寫
41. 整體工作上我所得到的指導的質素	<input type="checkbox"/>	41 <input type="text"/>				
42. 我的上司對我公平和尊重的程度	<input type="checkbox"/>	42 <input type="text"/>				
43. 我覺得我是這個團隊的一份子	<input type="checkbox"/>	43 <input type="text"/>				
44. 我和其他醫療工作人員之間的關係	<input type="checkbox"/>	44 <input type="text"/>				
45. 我和同事之間的交往	<input type="checkbox"/>	45 <input type="text"/>				
46. 同事對我的工作評價	<input type="checkbox"/>	46 <input type="text"/>				
47. 相比於其他行業的從業員對於我所得到的薪酬	<input type="checkbox"/>	47 <input type="text"/>				
48. 對於我的職級	<input type="checkbox"/>	48 <input type="text"/>				
49. 以我對機構的貢獻我得到公平的薪酬	<input type="checkbox"/>	49 <input type="text"/>				
50. 對於我晉升機會	<input type="checkbox"/>	50 <input type="text"/>				
51. 我的專業發展機會	<input type="checkbox"/>	51 <input type="text"/>				
52. 我的工作要求的描述和我的實際工作相符	<input type="checkbox"/>	52 <input type="text"/>				
53. 我對於工作上的安全感	<input type="checkbox"/>	53 <input type="text"/>				
54. 因修讀課程而獲得的休假和上班的時間安排	<input type="checkbox"/>	54 <input type="text"/>				
55. 對於進修所得到的資助	<input type="checkbox"/>	55 <input type="text"/>				
56. 對我需要完成的工作我接受到充分訓練之程度	<input type="checkbox"/>	56 <input type="text"/>				
57. 病人及/或他們的親友對我的工作之評價	<input type="checkbox"/>	57 <input type="text"/>				
58. 我能用於和病人交談的時間	<input type="checkbox"/>	58 <input type="text"/>				

問卷完畢，謝謝。

(附錄二)數據庫輸入編號

--	--	--	--	--

護士人手現況調查 (只供醫生/專業同事填寫)

第一部份

各位醫生/專業同事：

澳門鏡湖護理學院受社會文化司委託正進行一項有關護士人手現況的調查。我們誠意邀請您作答一簡單問卷，需時不超過十五分鐘，如閣下願意，請回答以下問題並將填妥之問卷封口後交還負責的聯絡人員，或以回郵信封寄回，一切資料絕對保密及只作綜合報導。如有任何疑問，請致電陳宇聰先生 2956227。

澳門鏡湖護理學院「澳門護理人力資源 10 年規劃」研究小組
謹啟

請選擇適當答案，在空格內加「✓」，多謝合作。

此欄由工作人員填寫

1. 您現時服務的病房/單位平日每更一般的護士人數是多少?

- (1) 不知道
(2) 知道 (請填上數字)

1

--

↓
1.1 早更_____

1.1

--	--

1.2 午更_____

1.2

--	--

1.3 晚更_____

1.3

--	--

2. 您覺得您現時服務的病房/單位護士人手是否足夠應付服務需要?

- (1) 不夠 (請續答以下問題)
(2) 夠 (請跳答至第 8 題)
(3) 不知道(請跳答至 8 題)

2

--

3. 您認為現時護士人手不足的主要原因是：

	非常 贊同 (1)	贊同 (2)	不 贊同 (3)	非常 不贊同 (4)	不 知道 (5)		
3.1 病人對護理工作質量要求增加	<input type="checkbox"/>	3.1	<input type="checkbox"/>				
3.2 護士工作多元化需要更多人手	<input type="checkbox"/>	3.2	<input type="checkbox"/>				
3.3 新服務增加	<input type="checkbox"/>	3.3	<input type="checkbox"/>				
3.4 缺乏新人加入(例如:厭惡性工作)	<input type="checkbox"/>	3.4	<input type="checkbox"/>				
3.5 護士另有較佳的工作(轉業)	<input type="checkbox"/>	3.5	<input type="checkbox"/>				
3.6 領導層未能積極處理護士人手問題	<input type="checkbox"/>	3.6	<input type="checkbox"/>				
3.7 缺乏護士人手指標	<input type="checkbox"/>	3.7	<input type="checkbox"/>				
3.8 聘用護士資源不足	<input type="checkbox"/>	3.8	<input type="checkbox"/>				
3.9 其他，請說明_____	<input type="checkbox"/>	3.9	<input type="checkbox"/>				

4. 現時護士人手不足，可能導致的後果為：(可選多項)

4.1 <input type="checkbox"/> 工作量加大	4.1	<input type="checkbox"/>
4.2 <input type="checkbox"/> 為病人提供的服務質素下降	4.2	<input type="checkbox"/>
4.3 <input type="checkbox"/> 不能開展新的醫療護理服務	4.3	<input type="checkbox"/>
4.4 <input type="checkbox"/> 員工士氣低落	4.4	<input type="checkbox"/>
4.5 <input type="checkbox"/> 缺乏培訓的機會	4.5	<input type="checkbox"/>
4.6 <input type="checkbox"/> 缺乏專科發展	4.6	<input type="checkbox"/>
4.7 <input type="checkbox"/> 值夜次數頻密影響護士健康	4.7	<input type="checkbox"/>
4.8 <input type="checkbox"/> 不知道	4.8	<input type="checkbox"/>
4.9 <input type="checkbox"/> 其他，請說明_____	4.9	<input type="checkbox"/>

5. 您認為護士會否因人手不足而考慮轉業？

(1) 會 (2) 不會 (3) 不肯定/不知道

5

6. 您認為若要應付目前需要，您現時服務的病房/單位應該最少有多少護士？

(1) 不知道

(2) 建議 (請填上數字)

6.1 早更_____	6.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2 午更_____	6.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3 晚更_____	6.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.	您認為應如何處理護士不足情況：(可選多項)						
7.1	<input type="checkbox"/> 增加在本地培訓護士						7.1 <input type="checkbox"/>
7.2	<input type="checkbox"/> 輸入外地護士						7.2 <input type="checkbox"/>
7.3	<input type="checkbox"/> 增加輔助人員，例如健康助理，減低護士工作量						7.3 <input type="checkbox"/>
7.4	<input type="checkbox"/> 刪減非護理工作						7.4 <input type="checkbox"/>
7.5	<input type="checkbox"/> 增加培訓以加強現職護士的適應力						7.5 <input type="checkbox"/>
7.6	<input type="checkbox"/> 改善護理管理，提高員工士氣						7.6 <input type="checkbox"/>
7.7	<input type="checkbox"/> 增加中學學校宣傳，鼓勵畢業生參與護理行業						7.7 <input type="checkbox"/>
7.8	<input type="checkbox"/> 擴大生源，例如增加招收內地生						7.8 <input type="checkbox"/>
7.9	<input type="checkbox"/> 盡早釐定護士人手指標						7.9 <input type="checkbox"/>
7.10	<input type="checkbox"/> 釐定全澳各級護士薪酬的合理標準						7.10 <input type="checkbox"/>
7.11	<input type="checkbox"/> 增加聘用護士資源						7.11 <input type="checkbox"/>
7.12	<input type="checkbox"/> 增加護士的薪酬和福利						7.12 <input type="checkbox"/>
7.13	<input type="checkbox"/> 不知道						7.13 <input type="checkbox"/>
7.14	<input type="checkbox"/> 其他 _____						7.14 <input type="checkbox"/>
8.	您認為現時護士的學術水平：						8 <input type="checkbox"/>
(1)	<input type="checkbox"/> 很低						
(2)	<input type="checkbox"/> 低						
(3)	<input type="checkbox"/> 一般						
(4)	<input type="checkbox"/> 高						
(5)	<input type="checkbox"/> 很高						
9.	您對現時護理服務的滿意程度：						9 <input type="checkbox"/>
(1)	<input type="checkbox"/> 非常滿意						
(2)	<input type="checkbox"/> 滿意						
(3)	<input type="checkbox"/> 不滿意						
(4)	<input type="checkbox"/> 非常不滿意						
10.	您認為護士具有哪些社會功能：						
		非常 贊同 (1)	贊同 (2)	不 贊同 (3)	非常 不贊同 (4)	不 知道 (5)	
10.1	提供護理照顧服務	<input type="checkbox"/>	10.1 <input type="checkbox"/>				
10.2	提供健康教育工作	<input type="checkbox"/>	10.2 <input type="checkbox"/>				
10.3	推廣社區健康活動	<input type="checkbox"/>	10.3 <input type="checkbox"/>				
10.4	策劃或執行健康計劃	<input type="checkbox"/>	10.4 <input type="checkbox"/>				
10.5	協助或進行與健康相關的研究，以提高市民的生活素質	<input type="checkbox"/>	10.5 <input type="checkbox"/>				
10.6	提供建議作醫療的改善措施	<input type="checkbox"/>	10.6 <input type="checkbox"/>				
10.7	其他 _____	<input type="checkbox"/>	10.7 <input type="checkbox"/>				

11. 您對護士現時提供服務範圍的意見：

	非常 足夠 (1)	足夠 (2)	不 足夠 (3)	非常 不足夠 (4)	不 知道 (5)	
11.1 臨床護理(醫院)	<input type="checkbox"/>	11.1 <input type="checkbox"/>				
11.2 專科護理(醫院)	<input type="checkbox"/>	11.2 <input type="checkbox"/>				
11.3 基層護理(衛生中心)	<input type="checkbox"/>	11.3 <input type="checkbox"/>				
11.4 基層護理(學童保健)	<input type="checkbox"/>	11.4 <input type="checkbox"/>				
11.5 社區護理(老人院)	<input type="checkbox"/>	11.5 <input type="checkbox"/>				
11.6 社區護理(家居護理)	<input type="checkbox"/>	11.6 <input type="checkbox"/>				
11.7 健康城市(學校護士)	<input type="checkbox"/>	11.7 <input type="checkbox"/>				
11.8 健康城市(其他機構護士)	<input type="checkbox"/>	11.8 <input type="checkbox"/>				
11.9 社區健康活動(護理專業團體)	<input type="checkbox"/>	11.9 <input type="checkbox"/>				
11.10 其他_____	<input type="checkbox"/>	11.10 <input type="checkbox"/>				

12. 您對護士現時提供服務質量的意見：

	需要改善 (1)	不需要改善 (2)	不知道 (3)	
12.1 臨床護理(醫院)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.1 <input type="checkbox"/>
12.2 專科護理(醫院)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.2 <input type="checkbox"/>
12.3 基層護理(衛生中心)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.3 <input type="checkbox"/>
12.4 基層護理(學童保健)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.4 <input type="checkbox"/>
12.5 社區護理(老人院)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.5 <input type="checkbox"/>
12.6 社區護理(家居護理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.6 <input type="checkbox"/>
12.7 健康城市(學校護士)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.7 <input type="checkbox"/>
12.8 健康城市(其他機構護士)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.8 <input type="checkbox"/>
12.9 社區健康活動(護理專業團體)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.9 <input type="checkbox"/>
12.10 其他_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.10 <input type="checkbox"/>

其他資料

13. 您是：

- (1) 醫生
- (2) 專職醫療人員(物理治療師，職業治療師，藥劑師，營養師，化驗師，放射治療師)
- (3) 其他人員_____

13

14. 服務病房性質：

- (1) 內科 (5) 婦科 (9) 急症室
- (2) 老人科 (6) 手術室 (10) 其他(請說明):_____
- (3) 骨科 (7) 兒科
- (4) 外科 (8) 產科

14

15. 服務機構：

- (1) 仁伯爵綜合醫院
- (2) 鏡湖醫院
- (3) 衛生中心
- (4) 老人院
- (5) 其他 _____

15

16. 年齡：

- (1) 24 及以下
- (2) 25-34
- (3) 35-44
- (4) 45-54
- (5) 55 及以上

16

問卷完畢，謝謝。

--	--	--	--	--

護士人手現況調查 (只供澳門市民，包括曾住院病人填寫)

第一部份

各位市民：

澳門鏡湖護理學院受社會文化司委託正進行一項有關護士人手現況的調查。我們誠意邀請您作答一簡單問卷，需時不超過十分鐘，如閣下願意，請回答以下問題並將填妥之問卷封口後交還負責的聯絡人員，或以回郵信封寄回，一切資料絕對保密及只作綜合報導。如有任何疑問，請致電陳宇聰先生 2956227。

澳門鏡湖護理學院「澳門護理人力資源 10 年規劃」研究小組
謹啟

請選擇適當答案，在空格內加「✓」，多謝合作。

此欄由工作人員填寫

1. 您最近一年內曾否入住：

1.1 仁伯爵醫院 (1) 有 (2) 無

1.2 鏡湖醫院 (1) 有 (2) 無

1.1.1 您最近一次住院時間為_____天

1.1

1.2

1.1.1

2. 您覺得現時在醫院的護士人手是否足夠？

2.1 仁伯爵醫院 (1) 不夠 (請續答以下問題)

(2) 夠 (請跳答至第 6 題)

(3) 不知道 (請跳答至第 6 題)

2.2 鏡湖醫院 (1) 不夠 (請續答以下問題)

(2) 夠 (請跳答至第 6 題)

(3) 不知道 (請跳答至第 6 題)

2.1

2.2

3. 您認為現時護士人手不足的主要原因是：

	非常 贊同 (1)	贊同 (2)	不 贊同 (3)	非常 不贊同 (4)	不 知道 (5)		
3.1 病人對護理工作質量要求增加	<input type="checkbox"/>	3.1	<input type="checkbox"/>				
3.2 護士工作多元化需要更多人手	<input type="checkbox"/>	3.2	<input type="checkbox"/>				
3.3 新服務增加	<input type="checkbox"/>	3.3	<input type="checkbox"/>				
3.4 缺乏新人加入(例如:厭惡性工作)	<input type="checkbox"/>	3.4	<input type="checkbox"/>				
3.5 護士另有較佳的工作(轉業)	<input type="checkbox"/>	3.5	<input type="checkbox"/>				
3.6 領導層未能積極處理護士人 問題	<input type="checkbox"/>	3.6	<input type="checkbox"/>				
3.7 缺乏護士人手指標	<input type="checkbox"/>	3.7	<input type="checkbox"/>				
3.8 聘用護士資源不足	<input type="checkbox"/>	3.8	<input type="checkbox"/>				
3.9 其他，請說明_____	<input type="checkbox"/>	3.9	<input type="checkbox"/>				

4. 現時護士人手不足，可能導致的後果為：(可選多項)

4.1 <input type="checkbox"/> 工作量加大	4.1	<input type="checkbox"/>
4.2 <input type="checkbox"/> 為病人提供的服務質素下降	4.2	<input type="checkbox"/>
4.3 <input type="checkbox"/> 不能開展新的醫療護理服務	4.3	<input type="checkbox"/>
4.4 <input type="checkbox"/> 員工士氣低落	4.4	<input type="checkbox"/>
4.5 <input type="checkbox"/> 缺乏培訓的機會	4.5	<input type="checkbox"/>
4.6 <input type="checkbox"/> 缺乏專科發展	4.6	<input type="checkbox"/>
4.7 <input type="checkbox"/> 值夜次數頻密影響護士健康	4.7	<input type="checkbox"/>
4.8 <input type="checkbox"/> 不知道	4.8	<input type="checkbox"/>
4.9 <input type="checkbox"/> 其他，請說明_____	4.9	<input type="checkbox"/>

5. 您認為應如何處理護士不足情況：(可選多項)

5.1 <input type="checkbox"/> 增加在本地培訓護士	5.1	<input type="checkbox"/>
5.2 <input type="checkbox"/> 輸入外地護士	5.2	<input type="checkbox"/>
5.3 <input type="checkbox"/> 增加輔助人員，例如健康助理，減低護士工作量	5.3	<input type="checkbox"/>
5.4 <input type="checkbox"/> 刪減非護理工作	5.4	<input type="checkbox"/>
5.5 <input type="checkbox"/> 增加培訓以加強現職護士的適應力	5.5	<input type="checkbox"/>
5.6 <input type="checkbox"/> 改善護理管理，提高員工士氣	5.6	<input type="checkbox"/>
5.7 <input type="checkbox"/> 增加中學學校宣傳，鼓勵畢業生參與護理行業	5.7	<input type="checkbox"/>
5.8 <input type="checkbox"/> 擴大生源，例如增加招收內地生	5.8	<input type="checkbox"/>
5.9 <input type="checkbox"/> 盡早釐定護士人手指標	5.9	<input type="checkbox"/>
5.10 <input type="checkbox"/> 釐定全澳各級護士薪酬的合理標準	5.10	<input type="checkbox"/>
5.11 <input type="checkbox"/> 增加聘用護士資源	5.11	<input type="checkbox"/>
5.12 <input type="checkbox"/> 增加護士的薪酬和福利	5.12	<input type="checkbox"/>
5.13 <input type="checkbox"/> 不知道	5.13	<input type="checkbox"/>
5.14 <input type="checkbox"/> 其他_____	5.14	<input type="checkbox"/>

6.	您認為現時護士的學術水平：					6		
	(1) <input type="checkbox"/> 很低							
	(2) <input type="checkbox"/> 低							
	(3) <input type="checkbox"/> 一般							
	(4) <input type="checkbox"/> 高							
	(5) <input type="checkbox"/> 很高							
7.	您對現時護理服務的滿意程度：					7		
	(1) <input type="checkbox"/> 非常滿意							
	(2) <input type="checkbox"/> 滿意							
	(3) <input type="checkbox"/> 不滿意							
	(4) <input type="checkbox"/> 非常不滿意							
8.	您認為護士具有哪些社會功能：	非常 贊同 (1)	贊同 (2)	不 贊同 (3)	非常 不贊同 (4)	不 知道 (5)		
	8.1 提供護理照顧服務	<input type="checkbox"/>	8.1					
	8.2 提供健康教育工作	<input type="checkbox"/>	8.2					
	8.3 推廣社區健康活動	<input type="checkbox"/>	8.3					
	8.4 策劃或執行健康計劃	<input type="checkbox"/>	8.4					
	8.5 協助或進行與健康相關的研 究，以提高市民的生活素質	<input type="checkbox"/>	8.5					
	8.6 提供建議作醫療的改善措施	<input type="checkbox"/>	8.6					
	8.7 其他_____	<input type="checkbox"/>	8.7					
9.	您對護士現時提供服務範圍的意見：	非常 足夠 (1)	足夠 (2)	不 足夠 (3)	非常 不足夠 (4)	不 知道 (5)		
	9.1 臨床護理(醫院)	<input type="checkbox"/>	9.1					
	9.2 專科護理(醫院)	<input type="checkbox"/>	9.2					
	9.3 基層護理(衛生中心)	<input type="checkbox"/>	9.3					
	9.4 基層護理(學童保健)	<input type="checkbox"/>	9.4					
	9.5 社區護理(老人院)	<input type="checkbox"/>	9.5					
	9.6 社區護理(家居護理)	<input type="checkbox"/>	9.6					
	9.7 健康城市(學校護士)	<input type="checkbox"/>	9.7					
	9.8 健康城市(其他機構護士)	<input type="checkbox"/>	9.8					
	9.9 社區健康活動(護理專業團體)	<input type="checkbox"/>	9.9					
	9.10 其他_____	<input type="checkbox"/>	9.10					

10. 您對護士現時提供服務質量的意見：

	需要改善 (1)	不需要改善 (2)	不知道 (3)	
10.1 臨床護理(醫院)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.1 <input type="checkbox"/>
10.2 專科護理(醫院)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.2 <input type="checkbox"/>
10.3 基層護理(衛生中心)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.3 <input type="checkbox"/>
10.4 基層護理(學童保健)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.4 <input type="checkbox"/>
10.5 社區護理(老人院)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.5 <input type="checkbox"/>
10.6 社區護理(家居護理)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.6 <input type="checkbox"/>
10.7 健康城市(學校護士)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.7 <input type="checkbox"/>
10.8 健康城市(其他機構護士)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.8 <input type="checkbox"/>
10.9 社區健康活動(護理專業團體)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.9 <input type="checkbox"/>
10.10 其他_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.10 <input type="checkbox"/>

其他資料

11. 性別：
(1) 男 (2) 女

11

12. 年齡：
(1) 24 及以下
(2) 25-34
(3) 35-44
(4) 45-54
(5) 55-64
(6) 64 及以上

12

13. 教育程度：
(1) 小學或以下
(2) 中學
(3) 大專或以上
(4) 其他_____

13

14. 職業：
(1) 家庭主婦
(2) 退休人仕
(3) 學生
(4) 文職人員
(5) 專業人員
(6) 非技術工作
(7) 技術人員
(8) 教師
(9) 其他_____

14

第二部份：護理服務的標準
(只供最近一年內曾住院病人填寫)

請在最合適答案的空格內加「✓」

此欄由工作
人員填寫

15. 入住醫院的類別：
(1) 公營醫院 (2) 私營醫院 (3) 兩者均有

15

項 目	無意見 (0)	非常 滿意 (1)	滿意 (2)	不滿意 (3)	非常 不滿意 (4)
16. 護士關懷病人及其家屬的感受	<input type="checkbox"/>				
17. 護士的認真工作程度	<input type="checkbox"/>				
18. 護士對病人的禮貌程度	<input type="checkbox"/>				
19. 護士解釋護理程序的明確程度	<input type="checkbox"/>				
20. 參予商討治療計劃的機會	<input type="checkbox"/>				
21. 病人呼喚到護士回應所需要的時間	<input type="checkbox"/>				
22. 護理的成效	<input type="checkbox"/>				
23. 護理的質素	<input type="checkbox"/>				
24. 整體上對護理服務的滿意程度	<input type="checkbox"/>				

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25. 總括來說，您的住院經驗是：
(1) 好 (2) 壞 (3) 好壞參半

25

26. 其他意見：

26

問卷完畢，謝謝。

附錄四

面談指引：護理專業團體

1. 你們認為現在護士人手是否足夠？
2. 你們認為不足夠會引致什麼結果？
3. 你們認為不足夠的原因是什麼？
4. 你們認為應如何處理護士不足情況？
5. 你們對輸入外地護士的看法是怎樣？
6. 你們對現時護士專業素質有何看法？
7. 你們有何建議提高護士專業素質
8. 你們對現時護士提供的服務有何看法？
9. 你們認為現時護士提供的服務有那些可改善的，原因為何？
10. 你們認為護士在社會上可發揮甚麼功能？
11. 在未來 5 至 10 年，你們認為護士應該加強那些社會功能呢？
12. 你們對澳門整體護士服務有何看法？

附錄五

面談指引：護理行政人員

1. 您認為現在護士人手是否足夠？
2. 您認為不足夠的原因是什麼？
3. 您認為不足夠會引致什麼結果？
4. 您認為有什麼短期的應付措施？
5. 您認為有什麼長期的解決方法？
6. 你對輸入外地護士的看法是怎樣？
7. 你們對現時護士專業素質有何看法？
8. 您對現時護士提供的服務有何看法？
9. 您認為現時護士提供的服務有那些可改善的，原因為何？
10. 您認為護士在社會上可發揮甚麼功能？
11. 您對護理專科發展的意見如何？
12. 現時社會發展很快，你對護理的質素方面回應社會的需要有何看法？

鳴謝

澳門特別行政區政府衛生局
瞿國英局長

澳門仁伯爵綜合醫院
李展潤院長
馬敏燕護士總監

澳門鏡湖醫院
張旭明院長
吳培娟副院長
羅少霞護理部主任

澳門理工學院高等衛生學校
殷磊校長

澳門鏡湖護理學院
孔美容主任

澳門婦女聯合總會

澳門中華新青年協會

澳門文員協會

澳門工會聯合總會

澳門中華總商會

澳門街坊總會

澳門中華教育會

澳門護士學會

澳門專科護士會

澳門中葡護士會

澳門護理人員協進會