

出國報告（出國類別：考察）

新加坡醫院國際醫療服務、電子病 歷、病人安全參訪



服務機關：臺灣大學醫學院附設醫院

姓名職稱：譚慶鼎等 9 人

派赴國家：新加坡

出國期間：民國 97 年 5 月 24-27 日

報告日期：民國 97 年 11 月 11 日

參訪醫院：新加坡 Raffles Hospital、Tan Tock Seng Hospital（陳篤生醫院）及 Johns Hopkins in Singapore

參訪期間：民國 97 年 5 月 24-27 日

團長：何弘能副院長

參與成員：

耳鼻喉部	譚慶鼎	醫師
復健部	黃文興	物理治療師
護理部	李芳珊	護理長
護理部	鄧伊茜	護理師
護理部	李惠琪	組員
醫學研究部	戴君芳	組長
安全衛生室	陳麗淑	小姐
總機房	鄭燕芬	小姐

目錄

壹、	參訪目的 -----	4
貳、	整體參訪心得 -----	4
參、	Raffles Hospital 參訪心得 -----	8
肆、	陳篤生醫院 Tan Tock Seng Hospital 參訪心得 -----	11
伍、	Johns Hopkins in Singapore 參訪心得 -----	13
陸、	感想與建議 -----	14
柒、	總結 -----	20
捌、	精彩照片集錦與說明 -----	21

壹、 參訪目的

為了學習國外醫院對於病患醫療品質、病患安全、國際醫療的進行模式、以及電子病歷的規劃施行，因此安排了此次新加坡醫院的參訪學習之旅，而醫院的選擇也是針對這些重點選擇各方面的指標醫院。

貳、 整體參訪心得

一、從來不曾想過會有機會去別的國家參訪，瞭解國外醫院的經營理念、環境及

設備，此次由何副院長帶領著我們幾個來自不同部門的同仁去新加坡的醫院

參訪，頂著臺大醫院的光環，所到之處都受到相當的禮遇，讓大家覺得受寵

若驚，我們因臺大醫院在國際上一定的地位而受到尊重，深深為自己身為臺

大醫院的一份子感到光榮，更應當盡自己之力去擦亮這金字招牌，讓臺大能

在國際舞台更顯光芒。未來若有機會接待外來參訪人員，也要盡心接待對

方，讓他們有相同的感受。

二、我們此次的行程共參訪了三家醫院，各醫院的硬體建築、室內裝修、設計、

燈光等可以看得見的部分，均各具特色，但共通點就是環境都很乾淨、清爽，

甚至在醫院大廳放置鋼琴，門診區與病房中鋪上了地毯，充分把醫院公共區

域商場化，彷彿進入了飯店渡假般，減少了病人到醫院的沉重與壓迫感，基

本上這些都可以幫助病人排遣無聊的等候時間，減少其焦慮與不耐，所以新

加坡醫院的管理與設計上是以病人為中心，這點頗值得我們的借鏡。

三、新加坡是一個多人種移民國家，當地的醫院對於發展國際醫療有著地點及語

言上先天的優勢，臺大醫院若想發展國際醫療成為亞洲第一，我們必須在語文上再自我努力充實準備，唯有每個同仁都盡力準備自己，將來才能與國際社會接軌，不會被淘汰，也為臺大醫院邁向亞洲第一的目標盡一份力量。

四、此次參訪過程順利圓滿，深深感受到「心態」是成功的最大理由，所有參訪機構都非常用心努力，因為國情不同，文化背景不同，制度不同造成新加坡和台灣的醫院間有很大的不同，但基本的精神如：事前完整的規劃、有效率的執行及以顧客的需求為中心等是一致的，由出發前人事室同仁為了讓大家成行詳細的前置作業，及國際醫療中心同仁協助與參訪醫院聯繫的過程，都可以證明，是每一位參與人員的用心努力，才能促成此行。此次的參訪真是受益良多，謝謝醫院給了我們這次的機會，讓大家有機會與同仁交流，並且可以在愉快的參訪過程中學習國外醫院的長處又達到增廣見聞的目的。

五、所有隸屬於新加坡衛生部的醫療院所分為兩大醫療集團，分別稱為 National Healthcare Group（又稱 Western cluster）及 Singapore Health Services（又稱 Eastern cluster）。此次參訪的陳篤生醫院屬於 Western cluster，此一集團還包括 National University Hospital。Eastern cluster 中較有名者為 Singapore General Hospital。

六、電子病歷：自 2004 年 4 月 1 日起，新加坡衛生部開始推行住院病患出院電子病歷摘要的共享，主要由前述之 Western cluster 及 Eastern cluster 來共同實施，政府提供經費補助其建立醫療資訊系統。先前的共享主要針對這兩個

公共醫療集團，並不包括私人的醫療機構。其實，私人醫療機構也是可以加入進來的，只不過私人機構在系統實施時會多加考慮盈利和成本問題，故新加坡政府於今年 3 月才將社區醫院納入公共醫院電子病歷聯繫網。

七、對於那些需要到不同的醫院和保健機構就醫的病患來說，電子病歷的共享非常重要。根據新加坡資訊通信發展管理局（IDA）提供的數據，該國每年大約有 24 萬名病患到不同的公共醫療保健機構進行治療，其中大約有 24% 的病患到不同集團的醫院進行治療。例如，患有多種疾病的病患可能需要幾名專家，有時需要在幾家醫院進行治療，而醫生透過電子病歷共享，就可以更好地在治療方面進行協助。病患不必重複填寫個人病歷，反覆回答同樣的問題，醫生也可以透過電子病歷共享獲得病患的實驗室檢驗和 X 光檢查結果，病患的時間成本和醫療費用都會降低，醫師及相關醫療人員亦可減少重複輸入資料及紙本的撰寫，而提高效率。

八、實現電子病歷共享的困難並不是在科技方面，而是每個醫療機構都有自己的操作模式。如當兩個機構需要分享數據時，就需要標準化的術語，所以其以 Microsoft.Net 為平台，應用 HL7、CDA、DICOM、ICD-9-CM、藥典、SNOMED 等為其電子病歷交換標準，要求它們一點一點達到同步。目前新加坡的公共醫療機構已經實現了主要的醫療、醫藥和出院訊息的同步，包括病症是什麼，治療過程、治療結果是怎樣的，之後還需要進行什麼治療，給什麼藥物等等。現下，兩大集團又開始逐步共享病患藥物敏感方面的訊息，以及避免

病患在不同醫院重複檢查和重複拿藥。日後將逐步擴及涵括至家人的照護資料。目前其電子病歷的應用以門診為主，住院病患使用較少，住院中護理人員給藥會以 PDA 配合 bar-code reader 掃描 BAR-CODE 進行記錄，RFID 手圈應用在病房病人的動態顯示。日後的核心系統會擴及 clinical dashboard、結果管理、臨床文件、醫令輸入系統等。新加坡是一個非常小的國家，正因為小，所以在實施一些項目時速度特別快，能快速解決在實施過程中遇到的困難。National Healthcare Group (Western cluster) 資訊程式系統共有成員約 300-400 人，負責 CCOE (computerized clinician order entry) 系統，即本院的醫囑及處方輸入系統，約 20 至 30 人，負責檢驗的 LIS 系統和 Pharmacy 約 60 人。

九、另外，新加坡的醫療系統近年來更希望透過電子醫療紀錄系統 (electronic medical record system, EMR) 來提高醫師及醫療相關人員對病患的治療品質、增進資料交換效率及提升病人安全，透過詳細及複雜的程式設計，如類神經網絡，加入不斷更新的實證醫學資料及對相關疾病完整的治療計畫與治療流程檢視，使醫療的給予最有效且安全，減少人為疏失所造成的醫療缺憾，目前該系統已經規劃可以提供糖尿病患的慢性照顧，將逐步擴展至高血壓、高血脂等其他疾病。

十、收費系統：新加坡衛生部將公共醫院 (包括新加坡國立大學醫院、中央醫院和陳篤生醫院等) 之二十八種最常見疾病的醫藥收費公佈於網路上，每個月

更新一次，讓病人能比較各醫院的收費和方便家庭醫生推荐病患到合適的醫院接受治療。今年 4 月起私人醫療機構須在賬單列出每項服務的收費，按照衛生部指導原則，私人醫生須展示普通收費、提供額外收費的資料、列出個別服務和藥品的收費，及為有意願到藥局購買藥物的病患開出處方。其目的使私人醫生收費更透明。

十一、 在新加坡的政府醫院裏病房是分等級的，最高的是 Deluxe 級附有保鏢或家庭病房，兩間相連的房間各有獨立衛浴設備；其次依序為 A 級，單人房有空調設備，須自費；B 級 2-4 人一房；最差的是 C 級，6 個人一間，只有電風扇，空間共同使用。政府依病房等級給予不同補助如下，病房等級區分及費用支付比率：

病房等級	政府津貼	病人支付	病房設施
A	0	100%	1 床
B1	20%	80%	2 床
B2	65%	35%	4 床
C	80%	20%	6 床、無冷氣

參、 Raffles Hospital 參訪心得

一、Raffles Hospital 設立於 1976 年，在世界上許多城市設有門診服務處，例如香港、河內均有據點，有 5500 個團體客戶，每年約有 100 萬病患，雇員有 1000 位，專職醫師 170 位，兼職醫師 350 位，在新加坡全島有 65 個門診服務處，新加坡樟宜機場最新的第三航站的醫療服務也是由該院負責。該院有

380 床，因為是私人貴族醫院，房間的規劃都儘量讓病患有家的感覺，也提供電腦讓病患或家屬能處理公務。開刀房 12 間，每日手術 30 至 40 人次，50% 為一日手術。

二、根據麥席顧問公司的報告，相同的醫療技術及治療方式在不同的國家中有著 2~8 倍的成本差異，因此全球不少國家都在大力推動醫療觀光，尤其是亞洲的新加坡、泰國、印度、韓國等均投入大量資源積極拓展國際醫療的領域。新加坡的「國際醫療服務」業務屬旅遊局下的國際醫療組所轄，主要負責國際醫療的推廣與行銷，Raffles Hospital 是新加坡著名的私營醫院，位於市中心，設有急診和多個專科門診，2003 年在新加坡政府大力推動下，Raffles Hospital 成了新加坡規劃國際醫療的標竿醫院，不僅在新加坡境內提供外籍人士醫療服務，更將服務觸角伸展至香港、越南、印尼、孟加拉等據點，除了實質醫療技術，也提供醫療諮詢服務。

三、根據新加坡「商業時報」的報導，2002 年外籍病人人數約二十萬人，2005 年已增加至四十萬人，而 Raffles Hospital 統計其外籍病人約佔其所有病人約三分之一，外籍病人源自於全球一百二十幾個國家。雖然新加坡的多元種族為其國際醫療提供了絕對的語言優勢，但面對來自一百二十幾個國家的多元病人，Raffles Hospital 設立了「國際病人服務中心」作為外籍病人的主要對口單位，「國際病人服務中心」除了提供外籍病人及家屬一隅獨立休憩空間，內部設備類似小型的 VIP lounge，有較大且附鎖的置物櫃供病人放置行李，當然也有電腦及視聽娛樂設備，病人可與服務人員直接的進行討論，並提供

簽證申請、機票訂購、機場接送、醫療接送、預約掛號、翻譯服務、辦理住/出院手續、財務諮詢、保險申請、旅遊及住宿安排、甚至外幣兌換及租車等服務，除對日籍病人（在新加坡日籍人士約有 2 萬人）設有專屬的診療中心外，其餘外籍病人的醫療多已內化為「非專屬性」的醫療服務，並未設置獨立的「國際病房」，外籍病人的就醫環境和收費與本國民眾並無不同（一般公立醫院會加收 20-30% 所謂的 third charge）。

四、Raffles Hospital 各科的診區各自獨立，各科擁有各自的掛號結帳服務櫃檯，門診報到、領藥、結帳都在同一地點，櫃台甚至有常用醫療服務明確的價目表，相當方便；病人不需奔波到診區以外就能完成就醫程序，大大增加就醫的便利性。各醫療樓層都提供免費咖啡、紅茶等供病人或家屬取用，尤其檢驗抽血處旁還提供免費點心及用餐區，不僅可提供需要抽飯前及飯後血糖的病患用餐，還提醒禁食抽血後的病人或作運動心電圖病人先進食後再離開。抽血的時間是電腦預約的，以分散人潮。運動心電圖室旁設有 shower room，讓病患洗淨身上的黏膩與汗水，是一個貼心的設計。

五、Raffles Hospital 除了一般常見的急診、內、外、婦、兒、形體美容、減重、牙科等專科外，也特別提供了中醫、推拿、針灸等醫療服務，而且就診的非華語系外籍病人約佔 40%，多半來自馬來西亞、印尼、及歐洲。

六、Raffles Hospital 的病人三分之一為國際醫療病患，外籍病人主要來自馬來西亞、阿拉伯、日本、美國，為因應為數眾多且國籍各異的病人飲食需求，病人餐飲由營養師設計菜單後委由院外廠商提供，病房設有精美菜單，病人可

依需求選擇各式餐點。Raffles Hospital 的文宣資料質高而精美，部份更提供英語、華語、印尼及印度等譯本，尤其針對病人及家屬的就醫權利義務部份更已多國文字詳盡說明，甚至包含外籍病人的「器官捐贈」計畫與「預立病危醫療指示」等內容。針對國際醫療病患提供 24 小時的預約服務專線，多半可以在 1 到 2 日內就提供國際病患門診診療服務，且提供專科醫師 24 小時 on call 服務。

肆、 陳篤生醫院 Tan Tock Seng Hospital 參訪心得

- 一、陳篤生醫院建置於 1844 年，目前有將超過 1200 床，為新加坡第二大醫院，為一公辦民營醫院，隸屬於新加坡國立健保集團之特約醫療院所。
- 二、2003 年 SARS 侵襲，肩負國家使命成為唯一的傳染病感染控制中心，因此醫院大廳牆上有來自各方民眾的感謝卡，除了是一種榮譽外，更用以提醒全院人員繼續做到最好。
- 三、服務量：每日住院病人有 153 人，門診病人有 2202 位，32 間手術室每日有 204 位手術病人，每日約有 500 位急診病人，服務內容：24 個臨床科別，50 個次專科，專精於腸胃科、感染科、復健科、呼吸、風濕免疫系統。
- 四、該院有關品質與病患安全的規劃及進行方式：所有工作皆為流程之一部分，應用平衡計分卡、Root Cause Analysis、決策樹等分析管理手法，由上至執行長下至基層員工的參與，以實證醫學推行實踐臨床重要專案，並以病患為中心，其品管原則為 Faster, Better, Cheaper, Safer，著重效能與效率，如何作

對的事情並把事情做好。2005 年開始施行 Patient Safety Leadership Walkout，CEO 不定時去各個單位了解工作情形及主動發現問題所在，並馬上與相關同仁討論解決方法。該院副執行長也強調發現錯誤並修改錯誤後，往往又產生新的錯誤，所以他們也是不斷地持續改善中。

五、DRG：為住院醫療費用支付標準之一，採用 3M 公司軟體進行 DRG 分類，針對 ICD-9-CM 的診斷處置碼做最佳化組合提示，其 DRG 出院病患 15 天再入院率為 5.3%，接受全麻一日手術的病人多半在手術後 2.5 小時就可離院。

六、護理站有多部移動式及可調高度的電腦，可方便醫師到病房了解及跟病患解說病情與診斷使用。護理站內上方的液晶螢幕上有每位病人的動向記載，配合 RFID 的手環，可讓醫療團隊清楚每位病人的所在位置，以利病人得到最好的醫療照顧。骨科病房並於病房區一隅設立物理治療室，就近提供病人術後相關物理治療訓練，免除病人奔波及發生危險之慮。

七、在院內網站上放置院內同仁榮譽榜，讓大家得知何人在何事有傑出或值得鼓勵的表現，這在前次參訪美國醫院時也有同樣的做法。

八、2003 開始使用 EMR，病歷紀錄中的畫圖部分仍用畫完後掃描上傳的方式完成。

九、給藥使用 PDA 配合 barcode reader，調劑錯誤發生率 4.2/1000，設有 ICU 藥局。其發生率高於本院可能是源於該院積極鼓勵通報的結果。當問及管理中心如何確認改善是確實改善而非 underreport，其回答是，該院鼓勵自發性的

通報，但不是用通報率來做統計分析，由管理中心定期主動地收集相關資料分析提供指標值，例如導管的感染率，是用電腦系統中使用靜脈導管的病人以及細菌培養的結果做分析。

十、陳篤生醫院網站上將收費系統獨立區分住院收費、門診收費、外科手術、健康檢查、癌症篩檢等各項收費標準。

十一、病房設計為 triangular layout，護理站在中心，病室環繞一圈，方便護理人員照護，該院 Healing Sky Garden 用水晶造景在室內裝飾，類似本院新址大廳的設計。

伍、 Johns Hopkins in Singapore 參訪心得

一、是美國 Johns Hopkins University 於 1998 年在新加坡開設的國際醫療中心，作為 Johns Hopkins 在東南亞醫療運作的基地，位於陳篤生醫院內，是屬於私人醫療機構，與陳篤生醫院間是租賃關係，只醫治腫瘤病患（且不包含血液腫瘤），有所屬的門診區和住院區，也會參與陳篤生醫院的腫瘤病人治療，有自己的化療藥局，病患需要手術或者放射治療時會借用陳篤生醫院的儀器設備再根據使用時間付費。除了醫療服務外，也秉持 Johns Hopkins 的傳統，進行教學與研究。

二、該國際醫療中心收治的病人 40% 為新加坡人，60% 來自海外，主要為新加坡鄰近國家及中東的阿拉伯聯合大公國，絕大多數是在門診接受化療、只有當病人出現嚴重的不良反應需要處理的才會收住病房，住院費用是非常昂貴的，住院時間為 2 到 6 個月，有 6 位病患協調者照顧 20 位住院病患。

三、每個科室有數個團隊、每個團隊有一位資深醫師、2-3 個住院醫師和幾位工作人員所組成。

四、其工作重點著重在效能提升，每月舉辦一次醫師、護士、藥師、行政人員改善檢討會議藉由 EHOR report、病患回饋報告、關鍵指標資料分析以提升病人安全減少醫療失誤，提升內外顧客滿意度。

五、由於空間係使用陳篤生醫院院區，因此空間不大，一樓為接待區、看診、檢驗、及藥局等單位，經由設計提高空間的利用率，雖有狹窄的感覺，但利用溫馨活潑的色系裝飾，尚可達到令人舒適的感覺。

陸、感想與建議

一、新加坡為亞洲四小龍之首，其成功主因在新加坡所提出的五大原則。即：社會、國家比個人重要；國之本在家；國家和社會要尊重個人；和諧比衝突更能維持社會秩序；宗教與宗教之間不僅應和平共處，而且應互補等，均體現了儒家思想，是儒家價值觀促成了新加坡經濟的飛黃騰達。與此同時，新加坡以德養廉，使人不想貪；以俸養廉，使人不必貪；以規固廉，使人不能貪；以法保廉，使人不敢貪，由此揭示出保持廉潔的法寶。在構建和諧社會方面，新加坡強調人與自然和諧、人與人和諧，他們對守法者以最大的保護，對罪犯以嚴厲的法律懲罰，根據人才價值確定薪資，物有所值、才有所值。因政治、經濟、社會的穩定使其成為亞洲金融中心，種族多元化、語言無隔閡，使約翰霍普金斯大學於新加坡成立國際醫療中心以服務更多的國際病患，並

提升新加坡的醫療水準，在醫療經濟及觀光醫療上佔盡優勢。

二、新加坡的醫療體系仿效英美為開放式系統，而我國受日本統治之影響為封閉式系統，轉診制度不盛行、醫藥未完全分業，導致看診三長二短的詬病一直存在。醫院經營受健保體制影響甚深，財務來源百分之八十五為健保收入。為肩負社會責任，本院體系越趨龐大，陸續加入公館院區、北護分院、雲林分院、金山分院，在教學研究服務三者並重、財務自給自足原則下，應著重醫院管理，發展各分院的特色，以避免資源分散。藉由電子病歷的交換，經營採半開放式制度與兼任主治醫師及診所合作落實轉診制度，實施視訊醫療、功能型診療團隊、健康教育中心教材多元化、教學活潑化、健康行銷管道多樣化以改善兩短之缺失，精進醫療技術，延長國人平均餘命，提升生活品質。

三、在醫療資訊不對等及人權高漲的時代，為了確保病患權益，須加以改善就醫流程、節省病患時間、提升醫療品質及維護病人安全，所以得靠大家的用心、細心、耐心、愛心與貼心。例如：門診、住院、急診各項看診之基本收費、健康檢查各套餐收費及內涵項目等之整合。健康檢查自費患者於抽取飯前血糖後，若後續檢查不需禁食者應提供其早餐服務。急診主治醫師排班表的公佈以落實看診品質。醫院硬體設計如住院病患坐浴設備的設計以防病患體力不支跌倒、消防設備內嵌式設計以防絆倒、門診化療病人治療床提供坐臥兩式功能、於各病房或門診診療區主要出入口提供外部顧客洗手設備以防病菌

的散播。病患生日祝賀、醫療禁忌、看診時間的提示。新興傳染病盛行針對非 ICU 或急診病患其訪客探病時間的限制。在高級病房可以透過設計讓相關醫療管線隱藏及裝飾布置，使病人住院感覺更為溫馨，亦提供體重計給予自我體重管理。病患輪椅透過招牌的設計方便搜尋及管理。如同上餐廳吃飯，亦提供住院病人三餐之 Menu 來訂餐。

四、本院電子病歷的架構與新加坡的規劃一樣，符合目前世界潮流的趨勢，使用相同的溝通基礎，對於未來與世界接軌已經做好準備。在電子病歷的規劃上，可以考慮將 Decision Supporting System 等與病患安全及減少醫療負擔的規劃的優先順序排在紙本病歷電子化之前。

五、醫院於電子病歷紀錄系統的開發可提供全球實證醫學資料來提高病患的醫療品質，透過電腦檢視及提醒用藥與相關檢查來維護病人就醫安全，減少不必要的醫療檢查與花費進而減少病患醫療支出，另外可以透過此系統建立臨床研究的資料庫，進而改善及提高最好的醫療建議。對醫療人員熟悉電子病歷紀錄系統後，將可輕鬆給予正確且快速的醫療，減少過多紙本抄寫的時間，提高效率。建議除了電子病歷記錄系統提供醫師處方、給藥及檢查等，亦須考慮加入其他醫療人員的使用，如物理治療師的相關治療紀錄等，來提供病患更完整的醫療資訊。

六、建議除了復健病患外，其餘急性與亞急性病房可提供物理治療室以提供病患就近醫療，減少病患奔波及維護病患安全，也可就近與各科醫師及護理人員

溝通病患物理治療內容，達到為病患著想的設計。物理治療師除了復健以外，對於骨科及術後相關病患、心肺及術後相關病患、神經相關病患、小兒相關病患、其餘各科病患的疼痛與 deconditioning、孕婦及產婦運動、減重訓練、尿失禁及骨盆底肌訓練、眩暈治療、運動傷害、體適能、足部治療及輔具給予、姿勢矯正、運動諮詢及相關物理治療諮詢等是物理治療師如同國外治療師可以好好加以發揮之處，提供病患更高品質的醫療服務。物理治療中心的成立，如同國外的經驗，在此醫療分工與多元之際，將更加速與各科醫師及醫療人員溝通，提供病患更適切的治療。

七、改善醫院環境與安全隱私維護方面：

- (一) 臺大醫院的腹地相當寬廣，病床數及門診量驚人，以致病人及家屬在看診、領藥、接受各項檢驗檢查、探病或購物時，找不到地點，產生抱怨。而 Raffles Hospital 有令人相當羨慕的做法，以病人及家屬立場著想，報到地方即是看診、領藥及結帳的地方；依每個不同科別設立獨立之一個小藥局相當便民，甚至由於該科 X 光使用率高，而設立該科專用之 X 光室，造福他們的顧客，免於奔波與等待，方便就醫民眾。我們是否也能納入考慮，顧及病人及家屬的便利性，在某些門診量大而用藥種類類似的地方設立小藥局方便病人及家屬，也能紓解大藥局等藥、領藥時間。考量人力及設備成本，或許現階段尚不可行，我們可先朝就醫流程簡化改善與志工診間帶路做起，在其間取得平衡。

(二) 目前本院病房門的寬度較窄，在緊急狀況時病床進出房門常會撞到牆邊，造成病人不適、工作人員易被夾傷、點滴藥物或儀器掉落及損壞病房設備的情形。而 Raffles Hospital 的門會依用途而寬窄不同，病房門設計相對較大較方便病床、治療車及急救車出入；另外，浴室地板利用階段下降的方式，將水引導流入排水管，避免積水地滑造成滑倒意外。醫院未來整修或癌症醫學中心設計規劃時，可列入考量，以維護進出時病人、家屬與員工安全，符合國際趨勢及實際使用方便。

(三) Raffles Hospital 建物空間較小但設備齊全、設計的很完備，病房內空間設計人性化，使病人舒適，提供家屬訪客良好的探病及休憩空間，氧氣及抽痰設備都於床頭做隱藏式設計，不使用時就讓人看不到它的存在，增加美觀。在作業流程上的每一個環節，皆竭盡所能地保障個人隱私，並給予最高等級的禮遇與尊重，雖然為了讓視覺感受較為寬廣與利用日光節能，各門診中心多採用玻璃落地門窗，但會善用玻璃霧面處理保護病人隱私，或方便工作人員向內觀察；病房護理站能看到多數的病房，櫃檯高低交錯能兼顧醫護人員工作流暢性，及方便與病人及家屬的互動，這些設計細節醫院未來整修或公館院區設計規劃時，可列入考量。

八、國際醫療的推動方面：

(一) 國際醫療的推動應先界定主要客群及醫療推廣品項，依據訴求重點不同而有不同推廣方式。可加強國際醫療服務的包裝與行銷，Raffles Hospital 負

責樟宜基場第三航站的醫療站，利用異業結盟與新加坡航空推出「悠遊假期 3 日 2 夜新加坡健康檢查超值套票」等方式對國際行銷；以籌劃國際研討會、行動醫療團、國際災難救助等，提升國際能見度與國家形象；建立國際合作行銷管道與異業合作平台，如與網路、展覽、外貿協會、台灣國際婦女協會、國際 SOS 公司等單位合作。

(二) 利用適當管道建議政府設立「國際病人聯絡中心」，建立台灣醫療產業對國際病人的共同溝通窗口，醫院則設立「國際醫療服務中心」，並負責培訓相關醫療人員與接待、餐點等非醫療的人員。各種制式表單內容逐步的外語化，至少可考慮優先英語化，理想上應由全國統一單位統籌辦理，建立標準化的說明文件及同意書，以求符合國際法規及節省各醫院間的人力重複耗費；進行可能面臨的國際醫療糾紛/訴訟的保險與通路準備。

(三) 建立全院服務外籍病人及家屬的窗口協助處理非醫療的相關生活需求，因為來醫學中心就醫者多有較複雜的醫療需求，要藉「非專屬性」的醫療服務才能完成，但社會文化與生活習慣的差異，往往會讓外籍病人無法適應。國際醫療中心或其他特殊醫療中心亦可考慮比照健檢中心，設立小而美的早餐吧，提供因抽血或檢查等禁食的病人，於檢查完畢時能盡快填飽肚子，小小花費卻是相當貼心的服務，立即滿足生理需求可大大增加滿意度。

柒、 總結

在全員通力合作下，不僅順利地參觀了三家醫療機構，在醫療品質、病患安全、國際醫療的進行模式、以及電子病歷的規劃施行都獲得了不少的收穫，此外也讓我們有機會重新審視知道本院的優劣處，並思考可能的改善方式，經由幾日的相處，同仁間也培養出更多的共識與向心力，這樣的參訪對於拓展視野以及未來的工作規劃都有很大的助益。

捌、精彩照片集錦與說明

Raffles Hospital

 A photograph of the reception area of the Raffles Women's Centre. The reception desk is a long, white, curved counter. Behind the counter, several staff members are visible. The wall behind the counter has the 'Raffles Women's Centre' logo. The floor is covered with a patterned carpet. The lighting is warm and modern.	全院鋪設地毯，櫃臺、燈光、家具等相關設計如飯店式。
 A photograph of the glass entrance of the Raffles International Patients Centre. The glass has multiple translations of the center's name in various languages, including English, Chinese, Malay, Thai, Hindi, and others. The interior is visible through the glass, showing a modern and well-lit space.	國際病人服務中心，以多國文字標示。
 A photograph of the interior of the Raffles International Patients Centre lounge. The room features several large, comfortable-looking armchairs arranged in a circular pattern around a low coffee table. In the background, there is a desk with a computer monitor and a person working. The walls are decorated with framed artwork, and the overall atmosphere is calm and professional.	國際病人服務中心內部類似小型的 VIP lounge，有電腦及視聽娛樂設備。

Raffles Hospital



全體參訪人員均努力地詢問相關規劃。



檢驗抽血處旁提供免費點心及用餐區，還特別注意桌椅高度方便用餐。



門診診間配置及設備。

Raffles Hospital



病房設計人性化，空間不大，但從小巧的梳妝台旁配有吹風機，就不難看出設計的用心。



頂級病房的衛浴設備比照飯店，因為病患病情不同，會調節使用不同病房，相對地，不需要將所有病房都作殘障空間的考量，美觀度就會不同。

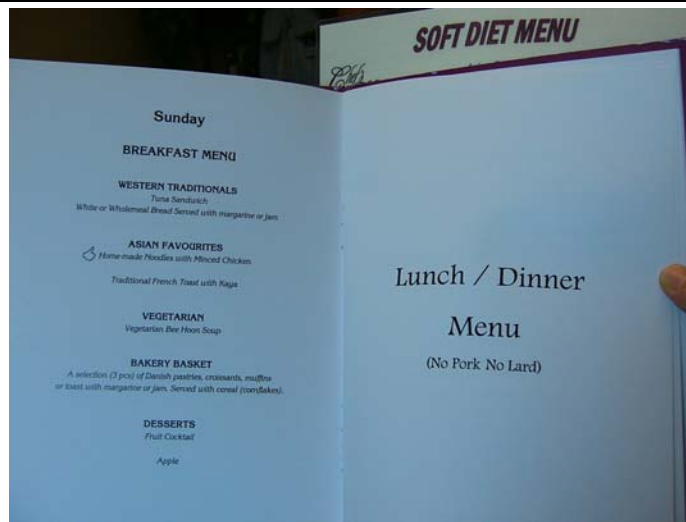


不需很大的空間就可以做到乾濕分離的浴室，使用浴簾和配合斜面的方式，可供本院參考。

Raffles Hospital



將治療相關設備隱藏於床頭櫃中，較為容易營造家的感覺。



餐飲由營養師設計菜單後委由院外廠商提供，病房設有精美菜單，病人可依需求選擇各式餐點。



一般診區使用全透明的玻璃門牆，增加開放感，但在需要隱私保護的諮商區，則是以霧化玻璃區隔，兼顧隱私與光亮性。

Tan Tock Seng Hospital



SARS 侵襲新加坡時成為唯一的傳染病感染控制中心，因此醫院大廳牆上有來自各方民眾的感謝卡，除了是一種榮譽外，更用以提醒全院人員繼續做到最好。



在大廳以巨幅版面介紹得獎員工及事蹟。



醫療迴診車若是作為 PACS 系統使用者，會提供大型雙螢幕。有告示牌顯示是否已可使用及提醒用完後登出系統

Tan Tock Seng Hospital



護理站內天花板上有雙螢幕看板配合 RFID 手環顯示病患動態。照片中右側可以看到護理站預留迴診車停放及充電的空間，井然有序。



骨科病房於病房區一隅設立物理治療室，就近提供病人術後相關物理治療訓練，免除病人奔波及發生危險之慮。

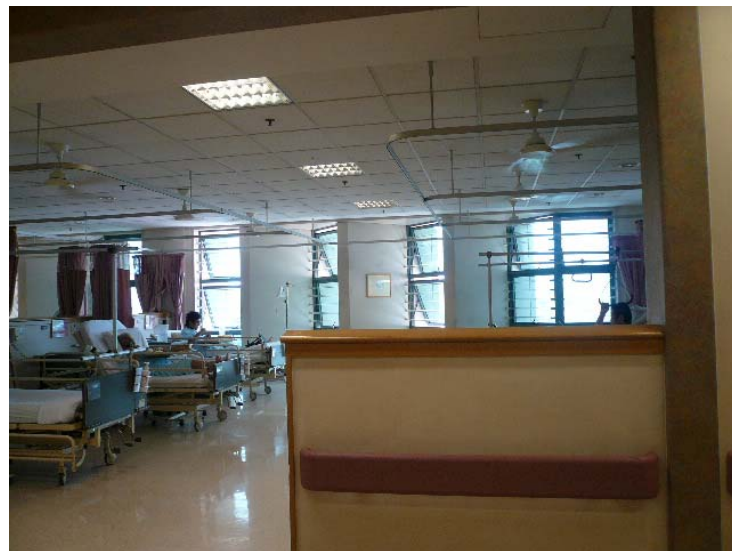


該院雖然租借一部份門診及病房供 Johns Hopkins Singapore 運用，但也有自己的國際醫療服務。

Tan Tock Seng Hospital



善用小創意改善狹小空間給人的不適，連廁所門上的圖片都可以改變等候者的心情。



醫療保險給付之病房只有靠電扇及開窗通風，6人一間。



消防設備內嵌式設計掛於牆上，避免放置地面以防絆倒。

Johns Hopkins in Singapore



門診在 Tan Tock Seng 醫院一樓，是非常狹小的空間，但是經由良好的設計不僅有診間、簡單的檢查室、還有藥局及化療空間。



診間配置情形。



診療床附台階，方便病患上下。

Johns Hopkins in Singapore



總統級病房的配備完全以病人在家的思考方式規劃，沙發、餐桌、廚房等設備十分齊全。



病室內空間不大，床旁有坐臥兩用陪病椅。



推行洗手預防感染的標誌，直接貼於病房門上。