

# 你需要 PDA 嗎？

## ——黃惟新醫師專訪

採訪／林佳葦， Frank

### □為什麼遇見了 palm？

對 Palm 的第一個印象來自我學長所使用的是 Palm Pilot Professional。PALM 在 87 年 3 月推出了 PALM III，香港的 CHOS 的中文系統也漸趨成熟並且在報章上被報導，一開始只是為了查電話比較方便而開始想使用 PDA，因為對神寶 PDA 感到失望而轉對 PALM 感到興趣，所以在網路上訂了一台，一開始也只是作為電子記事本來使用，因為醫師職業的關係，發現國外網站上將 PDA 應用在醫學臨床上，而開始將這方面的資訊納入自己的使用並介紹給同事。至於 RESIDENT TSUBASA 這個網站，剛開始是寫醫學方面心得和感想，為了介紹 PALM 開了一個專欄，卻沒想到擴大變成現在的規模。

### □ PALM 在醫院的接受度有多高？

我買 PLAM III 時，一台 PALM III 要價 15000，其實算是很貴的產品。許多人看到你使用就會好奇而詢問，因為可以放很多的 reference，大大減輕口袋的負擔，所以吸引了許多醫院裡的醫師購買，以內科為例，民國 87 年 9 月我當 R1 只有一台，R1 結束時已經有二十幾個人在使用，現在則是到處都有。台灣的熱潮是從展碁開始談代理權時炒熱的，我們可以從 TW PUG（編按：TW PUG 即 Twain Pilot User Group）的

聚會就可以看出端倪，第一次和第二次的 TW PUG 都只有 10-20 人參加，只能算是一個小聚會，第三次開始就已經超過 200 人。

因為台灣喜歡趕一窩蜂的熱潮，你會看到一些很奇特的現象，我在果子狸見過有位一身配備 LV 高級皮件的女性，Palm 也裝著很貴的 LV 皮套，但是卻連中文系統都不會裝。這陣子更是每家雜誌都報導 PDA，連女性雜誌也跟著湊熱鬧。事實上有如此多人需要這些東西嗎？這變成一個迷思。像是定點在電腦前工作的人根本就很少需要 PDA，電腦能完成的事比 PDA 多很多。真正需要 PDA 的是移動的工作者如需要不斷的在病房間穿梭的醫師，或是必須在外面奔波的推銷員。即使現在的 PALM 和 Pocket PC 進步日新月異，但是還不能取代 PC 和筆記型電腦。PDA 應該是電腦的延伸，一種移動攜帶資料的 device。因為社會上開始流行 PDA，所以醫院也要跟著 PDA 化，但是每家醫院的主事者是不是願意知道 PDA 的特質，了解 PDA 的極限？

### □可不可以談談你個人在 PDA 的醫學應用？

PDA 對醫師個人的幫助主要有四大層面：1.行程管理。2.reference。3.病患管理。4.醫學計算機。至於要如何解決紙上和電子方面的病歷的重覆問題，在數位簽名沒有成熟之前，電

# 什麼是 EBM?

## ——EBM 簡介

子病歷的安全性堪慮，而 PDA 主要是在查房時能作為一個輔助性的角色，醫師個人在 PDA 上面輸入的病患資料是概略的，取代病患卡，當主治查房或自己需要時能快速的提出資訊。例如病歷號碼，住院日期，出院日期，簡易 history，用藥等。以上層面都是個人應用，以後應該要和醫院及環境結合才能發揮更大用途。

### □從醫生的立場看 PDA

PDA 的最大的好處就是減輕口袋負擔，許多內科醫師口袋裡一定有藥典和 Washington manual，以便值班時能處理意外狀況，這兩本就已經把醫師的口袋塞滿。另一個好處就是搜尋資訊非常快，只要鍵入一個關鍵字，不管是藥典、Washington manual 還是教學筆記，很容易就能找到參考資料。以往，因為教學筆記不是書本，大家很難在教學筆記裡立即找到需要的資料，或網路上搜尋的重要資料，只能印出來貼在筆記上，但現在就能把資料轉到 PALM 裡儲存。而 PDA 目前軟體的重大缺點則是表格轉換相當不理想，許多 Harrison 的表格都無法處理，即使處理之後大型表格也無法在 palm 上一目瞭然，無法在一個畫面上顯示的表格，在表格的判讀上會造成很大困難，這是目前最大的缺憾。有人說 PDA 將取代書本，但是我覺得閱讀仍應以書為媒介，PDA 作為 reference 的臨時查詢，就如

同你並不會將整本 Harrison 縮版塞到你的筆記本裡頭。所以一開始的認知是相當重要的，你為什麼買 PDA，PDA 有何用途。

### □可不可以談談國內外醫院醫囑的電腦化？

現在國內醫院醫囑要用 PDA 來數位化，有人想把 PC 上運行的整套移植到 PDA，這像強行把大象塞到冰箱裡頭，PDA 現在仍無法取代 PC。況且 PDA 的畫面大小也比 PC 要相差許多。使用 PDA 得隨個人需求而最佳化(OPTIMIZE)，而非將 1 萬多筆醫藥囑全輸入 PDA，把最頻繁最需要的部分放入 PDA，甚至可以分科別，較少見的檢查回 PC 上再完成。把所有的資料放進 PDA，只是浪費執行效率和記憶體而已，若是再納入病患管理，那大概只有電腦才辦的到。PDA 應該是一個移動性的資料擷取終端，像是街頭的問卷調查，醫師在病床 (bed side) 擷取病患資料，PDA 的角色應該於此，而非將 PC 上執行的程式及資料完全在 PDA 上頭執行。

另一個醫囑電腦化的盲點就是，如果在 PDA 上完成醫囑之後，得回到 PC 上同步，用 PC 再確認，再經由 PC 送出，效率並未能真正提升，反而多了一個步驟而降低效率，只有包上一層 PDA 的殼，而沒有 PDA 的精神。如果說談到醫囑和藥囑，應該要跳過 PC 這個層面，利用無線或

# 你需要 PDA 嗎？

## 一個傳統的觀點

網路來完成。

在國外有醫院利用 Hot Sync server，利用伺服器(編按：即 server，指在網路上提供服務的電腦，粗淺的說，像是網路訂票系統，在醫學上像是醫囑和藥囑系統)和網路，PDA 資料和伺服器同步化只需一個連上網路的同步連接座(cradle)，可以不需要買 PC，更可以提升效率。以企業為例，車廠 FIAT 和 VOLVO 利用 Hot Sync Server 來作中央控管，將工作及資料利用網路分配給許多員工，等員工只需接收一小部分他所要完成的工作資料。完成之後，利用資料同步將資料傳回中央控管系統，即可立即掌握進度。

如果進一步的，利用無線的 PDA 建構系統，像是 palm VII、接上無線網路卡的 PDA，或接上手機的 PDA，那麼 PDA 將只是一個 terminal 而已(編按：資料終端，指的是你眼前的裝置，可以是手機、PDA 甚至是 PC，只負責把你輸入的指令傳回伺服器，像是按下「訂票」的按鈕，伺服器去讀伺服器裡的資料，處理資料，再把結果，像是「訂票成功的畫面」再傳回來資料終端顯示出來，簡單的說，資料終端根本不負責處理和儲存訂票或病患的資料。)terminal 只提供一個介面讓你輸入資料和觀看結果，運算都在伺服器上，所以 PDA 不需要強大功能。以網路上一家提供藥囑管理的軟

體商為例，醫師在 bed side 開藥，藥局立即收到藥單，不用 check 藥單，不用傳遞藥單，藥師不用因為看不清藥單上的字，得打電話再次確認，而醫師在開藥同時，會有基本的用藥、藥量以及配伍禁忌的警告，甚至可以做簡單的計價。所以藥囑系統可以減少往返的時間，同時也達到紙張和人力的節省，減少醫師犯錯的機率。

### □ PDA 的未來發展

我現在手上的這台 TRG pro(編按：TRG pro 將改名為 Hand Era) 我就希望最好對比能再清晰一點，重量再輕一點，體積再小一點，電池可以抽換，再能無線上網就更不錯。每個人都要隨著自己需要去選擇 PDA，一開始 PDA 有許多功能非常新奇，之後就走到見山不是山的境界，一直想要 PDA 功能越來越強，所以才會有 POCKET PC 的掘起，但是使用許久之後，又走回見山又是山的境界，越簡單越好，palm 的成功就是只提供一個原型，需要什麼再附加上去，只要保持開放和 flexible 的特性，每位程式設計師能設計軟體，每位使用者能依自己的需要再去安裝所需要的軟體。

不是每個人都需要 PDA，要買 PDA 之前，先問你自己的需求是什麼？