

醫院電腦化之 實例探討

謝宗輝

一、前言：

個人電腦近年來之流行，頗為普遍，但其用途多半僅限於個人事務的幫助。事實上一部 P . C . 可有很強大的實際功能，若能加以簡單的連線，其用途更可模擬區域網路，且耗費甚廉。若以一般小型醫院而言，以二、三台電腦經由 R S - 232 介面加以連接，不僅花費有限，且一般醫院常見之日常事務：諸如掛號、病歷登錄、藥物管理，皆可納入電腦之控制範圍。從而完成電腦化。此法真可謂價廉物美！

二、什麼樣的事可交由電腦來做？

基本上說來，所有規律化，重覆許多次的動作，由電腦來做，可得更精確、更快速的效果。若就一般事務而言，所有的搜尋、排序，皆是電腦化的最佳動作，另許多物品存量之管理，數千種物品之增添記錄，由電腦來做也可避免人為誤差發生。若就醫院事務而言，一開始的掛號，即是一種排序與搜尋，病歷的登錄，由於事項常為固定如某些固定的症候，固定的處方，因此電腦亦可達到一定的好處。最後的取藥，藥品的管理，庫存藥品足夠與否之控制，涉及多項物品之增添，更可由電腦取代！簡言之，若一間小型醫院遵循「掛號→看病→領藥」，此病院將是電腦化的最佳素材，電腦所能給的幫助也最大！

三、成本與效益評估。

在任何投資之前，皆須審慎評估其效益是否大於成本，醫院電腦化是一種投資，自應作此一評估。茲分為投資部分及成效部分來比較：

1. 投資部份：

- ①硬體設備：含三台個人電腦，連接埠，一台列印設備，以最大投資（即最好機器）來看，約12萬元。
- ②軟體設備：含掛號處理，病歷登錄，藥品管理，及各式報表列印。此軟體可完全配合各醫院不同狀況加以調整，約15萬元。
- ③人員訓練：所有人員經十小時之輸入、操作訓練，此部分費用應包含於軟體設備中。
- ④器材損耗：每月所損耗之物，僅報表紙與色帶，每月僅2千元左右。

2. 效益部分：

- ①人員減少：系統啓用後，約可減少一名人力處理這些雜務。以每人每月薪資2萬計，僅一年餘即可回收。
- ②空間節省：將所有資料儲入電腦，可節省存放資料的空間。
- ③效率提昇：使用電腦之後，每掛號一人資僅須30秒，每診斷一人資僅須三分鐘，整個醫院流程更加快速，可增加產量。
- ④形象改善：採用電腦化，使醫院不僅有現代醫院的效率，也具備現代醫院的形象。使病人較易生信任感。

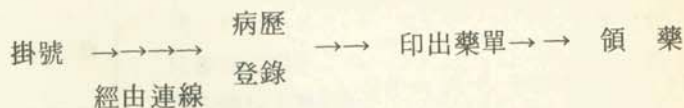
經由以上之分析，可知其利弊所在。

四. 實例探討→目標描述

目標為台中縣一家小型醫院，醫師一人，護士6人，每月就診人次在6千餘人次，全年病人有四萬名（不同人）。其就診病人又分一般病人及勞保病人兩種。此醫院原本之流程即為典型醫院流程，故為最佳醫院電腦化素材，經詳細分析及考慮，該院院長同意先改善掛號及病歷登錄部分。

五. 實例探討→程式特色

本程式為求配合目前之型式，流程完全配合原流程，粗簡流程如下：



- ①掛號處之程式特色→可用4種方式查詢：姓名、生日、電話、住址。且一旦掛完，自動記錄，每日成一檔案，可供日後查詢、及列印各式報表。找出病人後可透過電腦連線直接傳輸，不須人員走動。
- ②病歷登錄處之特色→設定固定處方之功能，可由醫師自由增刪，按單鍵即可將一固定之處方顯現。且有藥品查詢功能，某種藥物之使用法，簡要描述，可立即察知，日後並可加入「電腦輔助診斷系統」。
- ③具完整性及擴充性→日後若欲增加藥品管理部份，目前資料可完全保存，無須重建，且擴充步驟簡單。

六. 實例探討→現況

該醫院自上線至今已逾半年，一般情況良好，整體評估，院務有相當大改善。在剛開始上線時所發生之不熟練情形已漸漸消失。相信未來將會要求進一步之擴充。

七. 結語：

電腦的發明，為人類文明帶來一個嶄新的紀元！無論在各行各業，電腦皆能發揮其強大的功能。由上面實際例子的分析，醫院管理將可在電腦的協助下達到更好的境界，從此，醫生們更可專注於本身行業，將瑣碎的醫院管理工作交由電腦代勞。

身為新時代的一份子，不能再對電腦完全漠視，認識電腦，瞭解電腦的能力，將是成功路途上的第一步，所以，各位讀者，放寬你的胸懷，拋開傳統的束縛，與電腦交個好朋友吧！