

病歷表單暨同意書生成系統結合 病歷倉儲掃描作業之應用

怡仁綜合醫院/陳宜欣¹
病歷組組長

黃巧薇²
資訊室管理師

莊瑋芷³
管理部主任

1.前言/目的

個案醫院為地區教學醫院，創院已逾25年，從早期紙本病歷逐步演進至電子病歷。惟地區醫院因為經費有限，電子病歷建置至今仍無法全面上線，目前為混合式病歷型態，即紙本病歷與電子病歷。

個案醫院約有60%為紙本病歷，紙本病歷調閱、傳送及翻閱耗時，且病歷厚度增厚，佔實體儲存空間，醫院空間有限，紙本病歷的保存空間成為病歷管理一大課題。民國111年11月醫療機構電子病歷製作及管理辦法修正後，其中第十七條規定，可以將簽署紙本同意書、醫療表單等，透過掃描轉錄電子檔案，內容與原件相符，確認無誤以醫事機構卡封存後，報備直轄市機關備查，視同電子病歷。此修正法案對地區醫院而言，可以減少紙本病歷的儲存空間，猶如看到了曙光。

個案醫院電子病歷佔40%，紙本病歷紙張居多，若能將紙本病歷掃描至文件系統中，並與醫療系統介接，讓醫護人員可以不用再調閱紙本病歷，即可在電腦系統中看到病歷，同時依法進行醫事機構卡電簽封存與核備主管機關後，不用在歸存，因此個案醫院著手進行醫療病歷文件倉儲系統之規劃與建置。

2.材料與方法

建置：同意書暨醫療表單列印系統程式，如圖一。同意書暨醫療表單列印系統，由個案醫院資訊室以C#編譯式語言，透過病歷組提供已通過病歷管理委員會審核之表單，讀取指定路徑資料夾中的資料夾及其內涵PDF檔案，進行分類歸檔維護。目前分類主要有「各科同意書」、「急診紀錄單」及「一般紀錄單」。

利用QR code提供多項條件連結的資訊，QR code內含表單編號、就醫序號、就醫日期、病歷號等資料，列印在每張同意書、紀錄單第一頁右上方，在同意書、紀錄單左上方由系統自動帶出病人基本資料（姓名、出生年月日、性別、住院床號），簡化臨床人員黏貼病人貼紙或填寫，QR code下方為就醫序號別及列印時間，以利在掃描歸檔快速覆核確認。

建置：醫療病歷文件倉儲系統（Clinic Image System，CIS）

該系統委外建置，並與個案醫院醫療系統介接，可提供查詢。紙本病歷或同意書透過醫療病歷文件倉儲系統（CIS）掃描後，系統辨識表單右上方QR code（透過由同意書暨醫療表單列印系統中產生辨識整合病歷資料），依病歷號、就醫序號、就醫日期、表單編號等，透過系統維護設定之定義，依病歷號、類別、表單等欄位自動歸類歸檔。

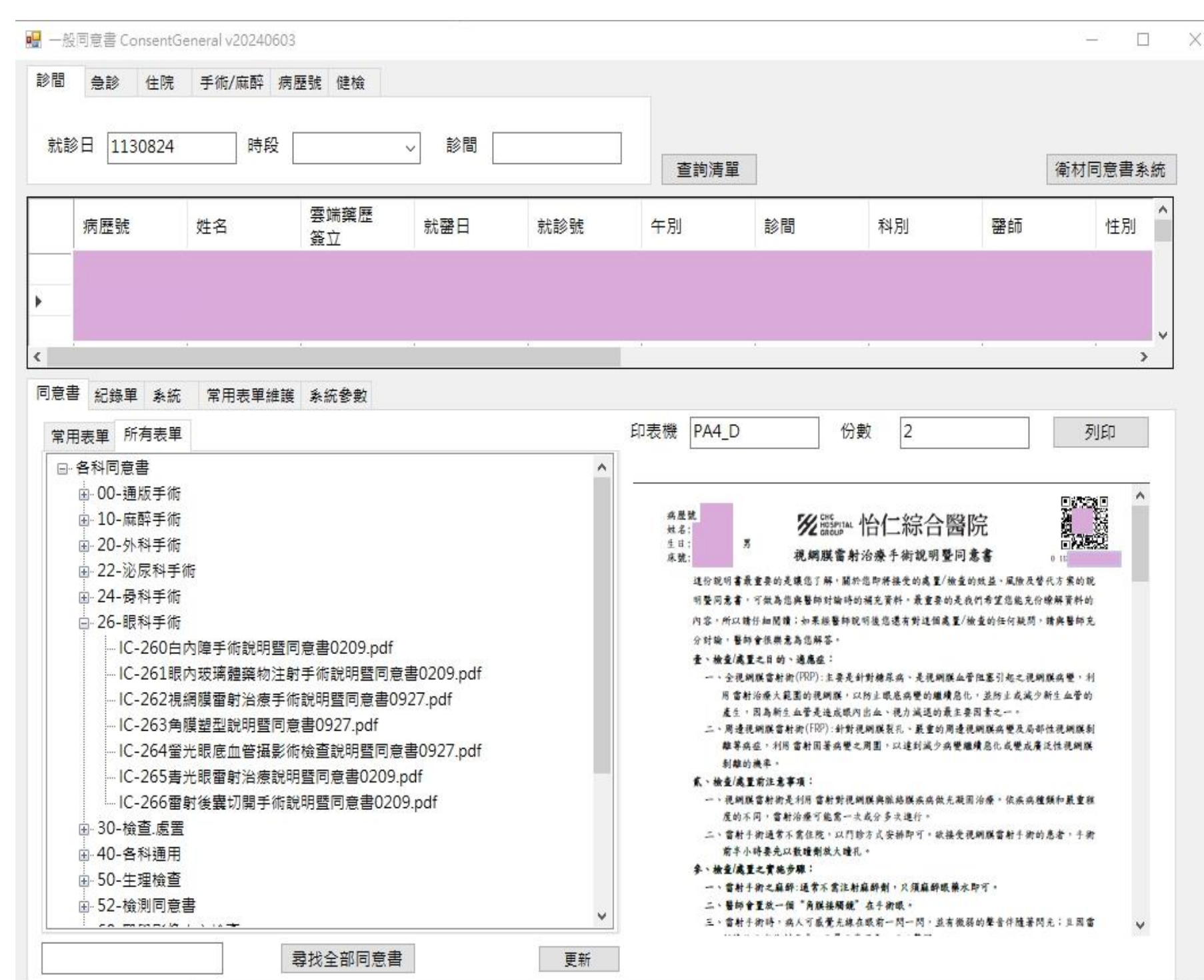
作業流程串接：病歷室人員負責掃描完成後，須有另一位稽核人員稽核紙

本資料與掃描的電子檔一致性無誤後，即可上傳至醫療病歷文件倉儲系統（CIS）。掃描上傳之資料透過拋轉至電子病歷系統，進行讀取稽核檔案並透過醫事機構卡簽章封存。此外，醫療病歷文件倉儲系統（CIS）透過介接HIS系統，讓醫護人員透過HIS路徑：門診、住院路徑及連結可看到已掃描之病歷。

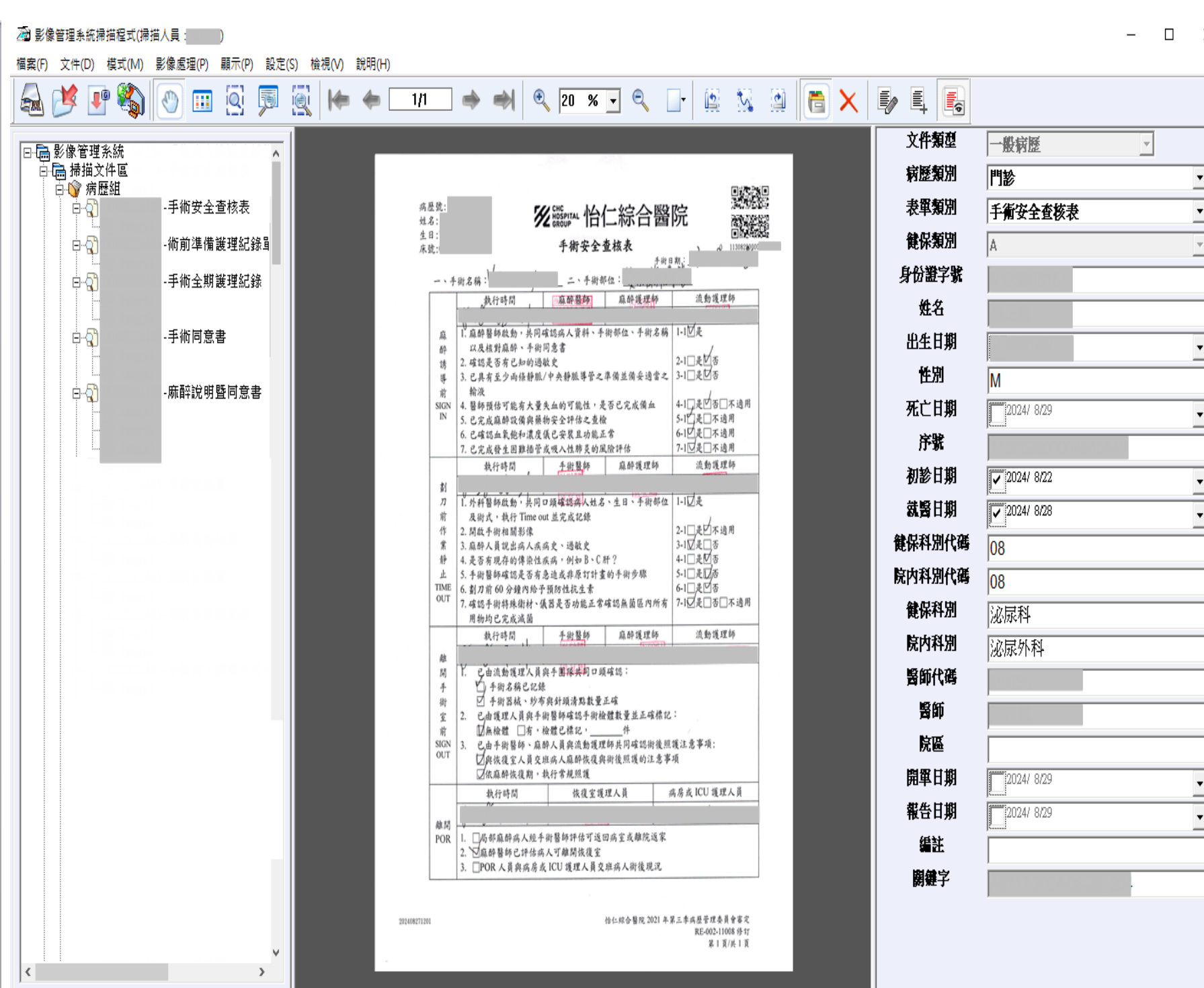
3.結果/成效

透過同意書暨醫療表單列印系統，全面減少因同意書或紀錄表單改版而有舊版庫存品之浪費。臨床單位有需要同意書或紀錄表單，透過系統列印即可，此外，也可以透過醫令綁定設定，當主治醫師於HIS系統下醫令，相關同意書或紀錄表單則自動列印，亦無須再到同意書暨醫療表單列印系統點選列印，此部份可降低找尋或選擇同意書與紀錄表單的時間，大大提升臨床單位工作效率。

同意書暨醫療表單列印系統可以選擇條件列印：病歷號或診間、手術日及住院日之病人列印同意書、紀錄單，自112年05月起，病歷組人員透過醫療病歷文件倉儲系統（CIS）如圖二 醫療病歷文件倉儲系統（CIS）掃描畫面，掃描紙本同意書、紀錄單右上方QR code，系統自動辨別表單歸檔資料，人員可確認掃描表單是否歸正確位置、掃描張數完整性等，錯誤可即時調整。現為逐筆稽核掃描（稽核人員與掃描人員不同），目前階段掃描文件為急診、手術室，系統報表會統計掃描件數、筆數，此外，稽核人員遇掃描資料有誤或品質不佳等，均會填寫稽核病歷倉儲掃描異常錯誤報表紀錄，至113年6月，平均掃描頁數一個月7,802筆；平均掃描件數一個月5,289件，掃描異常錯誤率為0.12%。



圖一：同意書暨醫療表單列印系統



圖二：醫療病歷文件倉儲系統（CIS）掃描畫面

4.結論/討論

同意書暨醫療表單列印系統減少因同意書或紀錄表單改版而有舊版庫存品之浪費，透過醫令自動連帶列印也減少同意書的漏簽，病人個資自動帶入表單，提升病人基本資料正確性，避免手寫錯誤。

醫療病歷文件倉儲系統（CIS）將紙本病歷掃描後介接於HIS系統中，此目的達到臨床單位可以查閱病歷資料的即時性及完整性，個案醫院目前掃描階段持續進行中，待將已掃描之病歷進行報備衛生局程序，原件掃描上傳以醫事機構卡電子簽章封存，同時落實封箱及明細，依個案醫院規定保存時間進行銷毀，減少病歷儲存空間之外，可將空間釋出再利用，提升全院空間運用之價值。