

脈搏血氧飽和度儀數據管理系統

操 作 手 冊

用戶須知

尊敬的用戶，十分感謝您選購本公司出品的脈搏血氧飽和度儀（以下簡稱血氧儀）。為幫助您將血氧儀中所存儲的數據導出到個人電腦上進行管理，請您在使用本系統前務必仔細閱讀本手冊，然後按照本手冊的要求進行操作。

本手冊由我公司編寫，版權所有，未經許可不得翻印、刪改。對本手冊的內容我公司有最終解釋權，並對本手冊的版本升級不作跟蹤更新。

本手冊版本號：V1.7

修訂日期：2016.12.13

脈搏血氧飽和度儀數據管理系統(以下簡稱管理系統)是在 Windows 作業系統上運行的，因此使用本管理系統的用戶須能熟練使用 Windows 作業系統。

操作注意事項

- 用戶在數據上傳前必須確認數據線與 PC 機和血氧儀連接可靠，並且在數據上傳過程中不可隨意拔下數據線。
- 數據上傳時如果電池電量不足會造成數據上傳中斷。
- 數據上傳過程中，用戶不可以對血氧儀進行按鍵操作。
- 用戶添加印表機時須退出管理系統。

溫馨提示：

1、用戶在進行 USB 數據線插拔時，應用手捏住 USB 數據線根部進行輕輕的插拔動作，須防止用力過猛而損壞儀器介面。

2、對“管理系統”軟體進行版本升級前請卸載原安裝程式包括 USB 驅動程式，並刪除原安裝檔夾所有檔。

例如：“管理系統”軟體安裝在“C:\Oximeter Data Manager”檔夾下，則先在“控制面板→添加/刪除程式”中卸載“Oximeter Data Manage”程式，然後手工刪除“C:\Oximeter Data Manager”檔夾下所有內容。接下來安裝新版“管理系統”軟體。

3、使用腕式斷碼黑白屏的血氧儀存儲數據之前，建議用戶對血氧儀進行時間設定；設定時間請參照第 3.3 節。

4、使用配置有無綫傳輸功能的血氧儀傳輸數據時，請選擇數據管理系統的“無綫接收”功能。

目 錄

1 概述.....	1
1.1 功能特點.....	1
1.2 運行環境.....	1
1.3 資料傳輸步驟.....	1
2 安裝、連接與設定.....	2
2.1 脈搏血氧飽和度儀數據管理系統軟體安裝.....	2
2.2 USB 資料線驅動安裝.....	3
2.3 電腦設定.....	5
2.4 設備連接.....	5
2.5 血氧儀設定.....	6
3 系統的使用及操作.....	6
3.1 管理系統主畫面.....	6
3.2 檔案管理.....	7
3.3 資料傳輸.....	7
3.4 記錄重播.....	16
3.5 參數設定.....	30
3.5.1 事件設定.....	30
3.5.2 系統設定.....	31
3.6 幫助.....	32
3.7 常見的錯誤提示及故障排除.....	35

1 概述

1.1 功能特點

本管理系統功能是將存儲於血氧儀的數據(包括脈搏血氧飽和度值和脈率值)通過無線模塊或者專用 USB 數據線傳送到電腦上進行數據管理和分析。方便用戶對歷史數據進行查看、分析和歸檔處理。

1.2 運行環境


硬體要求：

電腦配置：需採用 Intel Pentium III 800 以上或同等主頻的 CPU，256M 記憶體，帶有 CD-ROM 以及安裝管理系統所在盤符空間至少剩餘有 1G 的磁碟空間。

作業系統要求：

Windows 2000、Windows XP、Windows 7 或 Windows 8 的作業系統。

1.3 資料傳輸步驟

- 1、安裝“管理系統軟體”。
- 2、建議將螢幕顯示解數據線析度設定為“1024*768”圖元，效果最佳；也可以設定為更高解析度。
- 3、用專用 USB 將血氧儀與電腦相連接（如圖 2-8）；或者在 PC 上插上專用的無線適配器。。
- 4、將血氧儀置於指定的工作畫面（詳細操作參見血氧儀使用說明書）。
- 5、在桌面雙擊 Oximeter Data Manager “”圖示運行管理系統軟體，並在主畫面下點擊“檔案管理”新建用戶檔案。
- 6、在主畫面中點擊“資料傳輸”進行數據導入操作，然後將採集的數據加入到用戶檔案中進行保存。
- 7、在主畫面中點擊“記錄重播”進行記錄重播和瀏覽。

注：詳細操作見本手冊以下各章節。

2 安裝、連接與設定

2.1 脈搏血氧飽和度儀數據管理系統軟體安裝

將隨機安裝光碟放入光碟機，通過運行光碟根目錄下的“setup.exe”檔，此時桌面上會彈出系統安裝畫面（如圖 2-1 所示）。



圖 2-1 安裝畫面

在安裝畫面中無需選擇語言種類，安裝程式會自動執行當前操作系統的語言進行安裝，安裝程式初始化畫面如圖 2-2 所示。

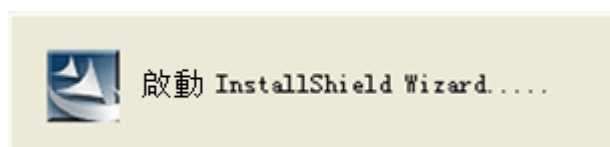


圖 2-2

接下來按管理系統軟體安裝畫面的提示進行選擇。如圖 2-3、圖 2-4、圖 2-5、圖 2-6 所示；管理系統軟體安裝完成後自動完成 USB 驅動程式的安裝。

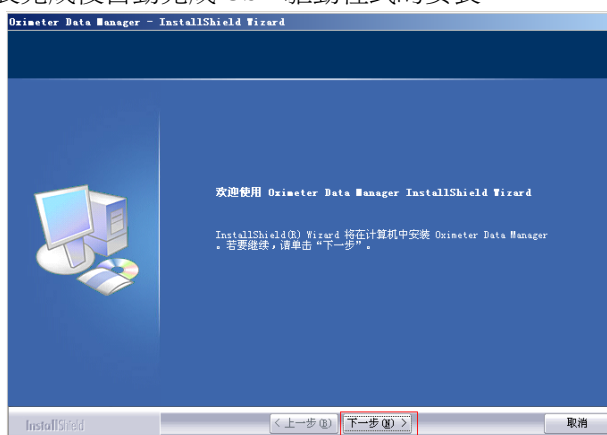


圖 2-3



圖 2-4

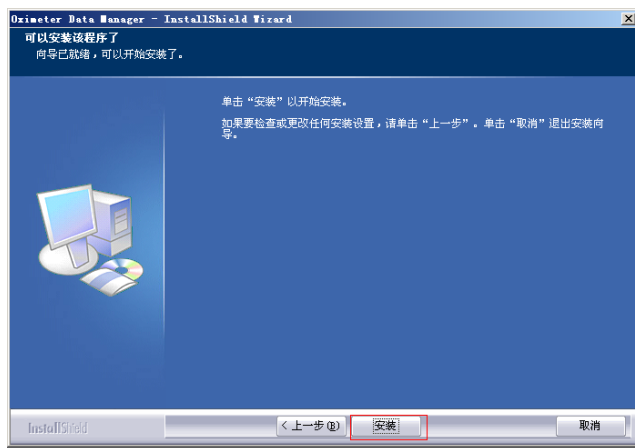


圖 2-5

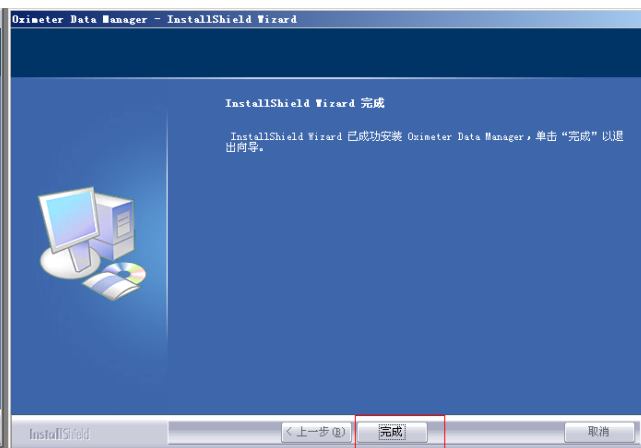


圖 2-6

注：如果使用默認安裝時，所有安裝檔存放在作業系統盤符的“C:\Oximeter Data Manager”目錄下。

2.2 USB 資料線驅動安裝

在點擊“完成”脈搏血氧飽和度儀管理系統軟體安裝後，USB 資料線驅動安裝程式會自動運行，運行之前將出現一個驅動安裝視窗，電腦上若裝有資料線，請按提示將外接的資料線設備移除，如圖 2-7 所示，同時，在系統安裝介面下方會出現兩行藍色文本“驅動程式正在安裝中...請稍後...”。點擊“繼續”將出現初始化介面如圖 2-8 所示。



圖 2-7

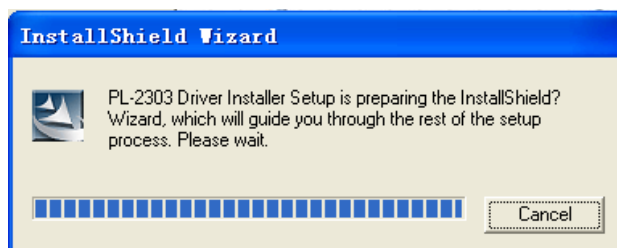


圖 2-8

在接下來的操作按畫面提示進行選擇；如圖 2-9、圖 2-10 所示。安裝完成後出現如圖 2-11 所示介面。點擊“確定”。

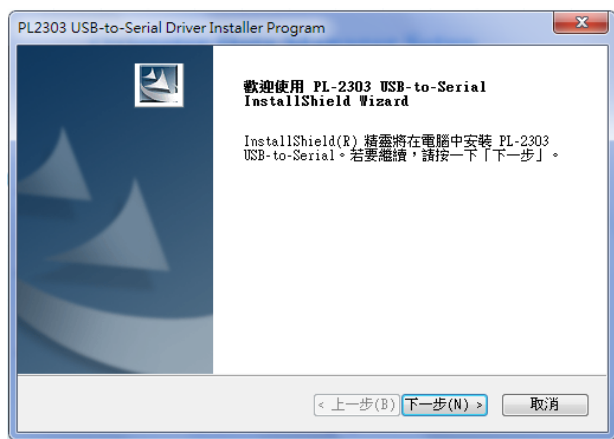


圖 2-9

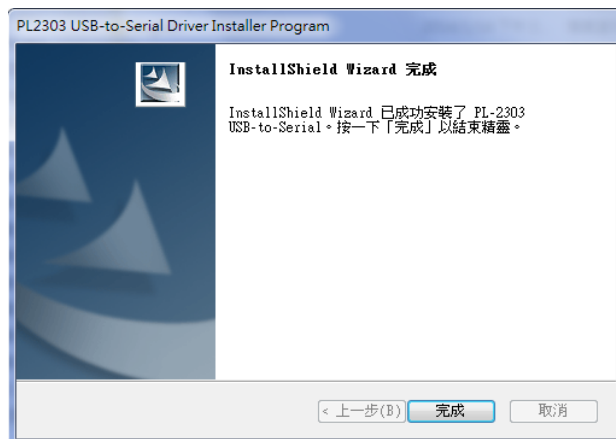


圖 2-10

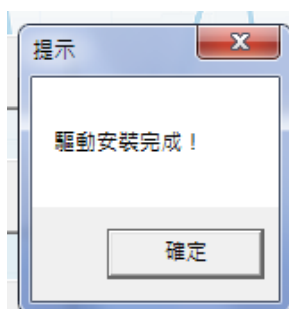


圖 2-11

如果系統中已經安裝了該驅動程式，會提示是否需要重新安裝，如圖 2-12 所示。如果需要，則點“是”，將出現如圖 2-13 所示介面；如果不需要則點“否”，退出 USB 驅動安裝。

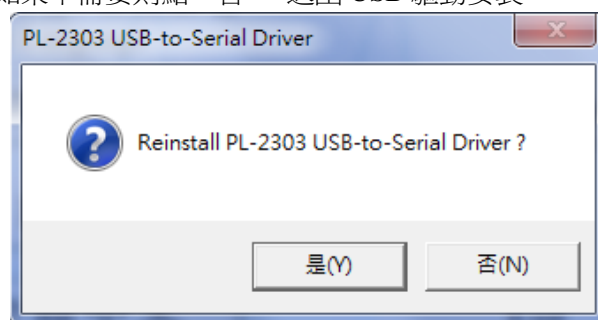


圖 2-12



圖 2-13

注：在 Windows 8 作業系統下，若之前安裝的驅動系統與需要該軟體系統安裝的驅動版本不一致時，將出現以下提示介面，如圖 2-14 所示。點擊“OK”則出現如圖 2-15 提示介面，點擊“是”系統先卸載原驅動程式，在卸載完成之後，將會出現是否重啓電腦的提示視窗，此時需選擇“不，稍後再重新啓動電腦”，然後

自動運行新的驅動安裝，如圖 2-9 至 2-11 所示。



圖 2-14

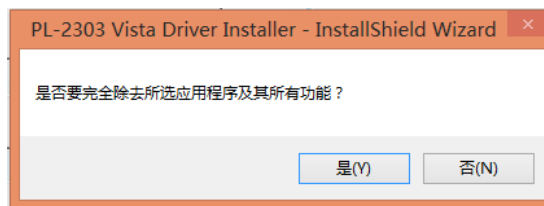


圖 2-15

2.3 電腦設定

1、顯示屬性設定

在 windows 作業系統桌面，單擊滑鼠右鍵並選擇“屬性→設定”，將螢幕解析度設定為“1024*768”圖元，顏色品質設為不低於 16 位，如圖 2-15 所示。



圖 2-15 顯示屬性設定

2.4 設備連接

用戶安裝軟體和設定電腦後，接下來按圖 2-16 所示進行設備連接。

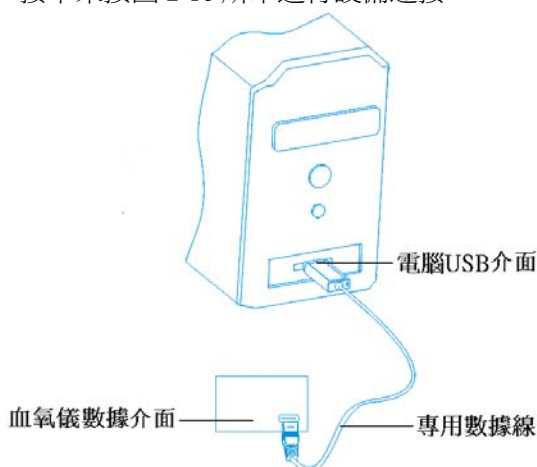


圖 2-16

注：用戶在第一次進行設備連接時作業系統桌面的右下角會提示“找到新硬體（新硬體已安裝並可以使用了）”，如圖 2-17 所示。出現此提示資訊後表示 USB 數據線驅動載入成功。

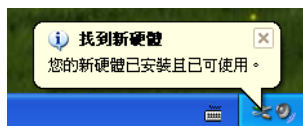



圖 2-17

如果用戶使用的是配置有無線傳輸功能的血氧儀，請把血氧儀的設定項“wireless”設為“on”，同時把配套的無線適配器插在 PC 機上，PC 機桌面的右下角會提示“找到新硬體（新硬體已安裝并可以使用了）”，若無線模塊配對成功，PC 機桌面的右下角會出現“”提示，如圖 2-18 所示。

注：計算機會自動完成配對，請勿點擊 PC 機桌面右下角的提示資訊！

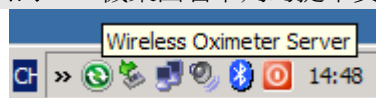


图 2-18

2.5 血氧儀設定

用戶在進行數據上傳前需將血氧儀置於指定的工作畫面；詳細操作參見《脈搏血氧飽和度儀使用說明書》。

3 系統的使用及操作

3.1 管理系統主畫面


用戶在桌面上雙擊 Oximeter Data Manager  圖示，此時桌面上彈出如圖 3-1 所示的管理系統主畫面。



圖 3-1 管理系統主畫面

菜單欄：

菜單名稱	選項功能描述
檔案管理	進入檔案管理畫面，在此畫面下可新建檔案和對檔案進行修改和刪除操作。
資料傳輸	通過專用數據綫進行數據上傳操作。
無線接收	通過無線適配器進行數據上傳操作
事件設定	設定事件參數。
系統設定	設定和配置系統參數。
記錄重播	查看和分析血氧儀歷史測量記錄。
幫助	1 檢查更新：線上更新管理系統為最新版本。 2 用戶手冊：可彈出管理系統的使用者手冊（即操作手冊）。 3 USB-to-Serial 驅動：安裝 USB 驅動。 4 關於系統：顯示管理系統版本號和磁碟空間等資訊。
退出系統	退出本資料管理系統。

3.2 檔案管理

在主畫面下單擊“檔案管理”按鈕，此時桌面上彈出如圖 3-2 所示的檔案管理畫面。

ID號	姓名
11101	test
20	20klk

ID號: 11101
 姓名: test 性別: 男
 出生日期: 09/21/1972 身高: 70 in 體重: 143 lb
 聯繫電話: 664:54646
 聯繫地址:
 過敏史:
 備注:
 增加 刪除 確定 退出

圖 3-2 檔案管理畫面

畫面說明：

在檔案管理畫面下，可以新增、修改和刪除個人檔案數據，其中在畫面的左側為檔案成員名列表。畫面的右側顯示被選中的成員名的詳細數據，檔案數據的錄入就在此區域中進行。

- ✧ **ID 號**：顯示或輸入測量人員的編號，長度不大於 9 個字元。
- ✧ **姓名**：顯示或輸入姓名，長度不大於 30 字元或 15 個漢字。
- ✧ **性別**：顯示或選擇性別，性別在“▼”下拉功能表當中進行選擇。
- ✧ **出生日期**：顯示或輸入出生年月，出生年月在“▼”下拉清單當中進行選擇，也可通過鍵盤輸入。
- ✧ **身高**：顯示或輸入身高。
- ✧ **體重**：顯示或輸入體重。
- ✧ **聯繫電話**：顯示或輸入聯繫電話號碼。
- ✧ **聯繫地址**：顯示或輸入聯繫位址，長度不大於 80 個字元或 40 個漢字。

功能按鈕：

- ✧ **增加**：新增檔案成員按鈕；點擊此按鈕，然後在資訊欄內逐一輸入相應的內容，最後點擊“確定”即可增加一個案檔成員。
- ✧ **刪除**：刪除檔案列表當中被選中的檔案成員。
- ✧ **確定**：確認並保存所做的修改。
- ✧ **退出**：退出檔案管理畫面。

注：ID 號和姓名兩項內容不能進行修改操作。

3.3 資料傳輸

資料獲取方式有無線資料獲取和有線資料獲取，請分別點擊“無線接收”和“資料上傳”將血氧儀上的

資料傳輸至電腦。

3.3.1 無線接收

在主畫面單擊“無線接收”，此時顯示幕上會彈出如圖 3-3 所示畫面，隨之系統自動搜索可連接設備，搜索結果如圖 3-4 所示。

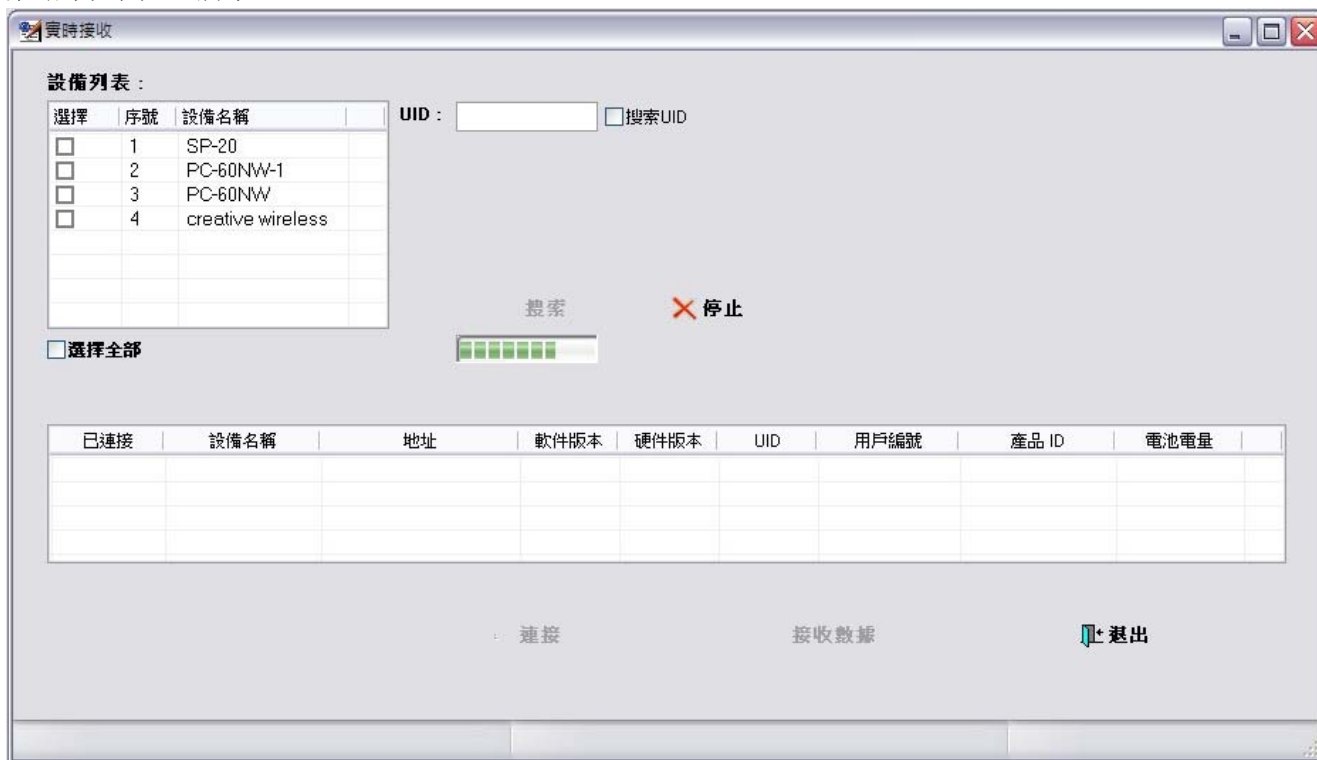


圖 3-3 無線接收介面



圖 3-4A 設備搜索結果

在圖 3-4A 所示畫面中，點擊“接收數據”按鈕，系統彈出如圖 3-4B 所示畫面。如果在圖 3-4B 中沒



有相關病人檔案記錄，則點擊“**新建檔案**”按鈕進行新建檔案操作，具體操作見本手冊 3.2 節檔案管理。

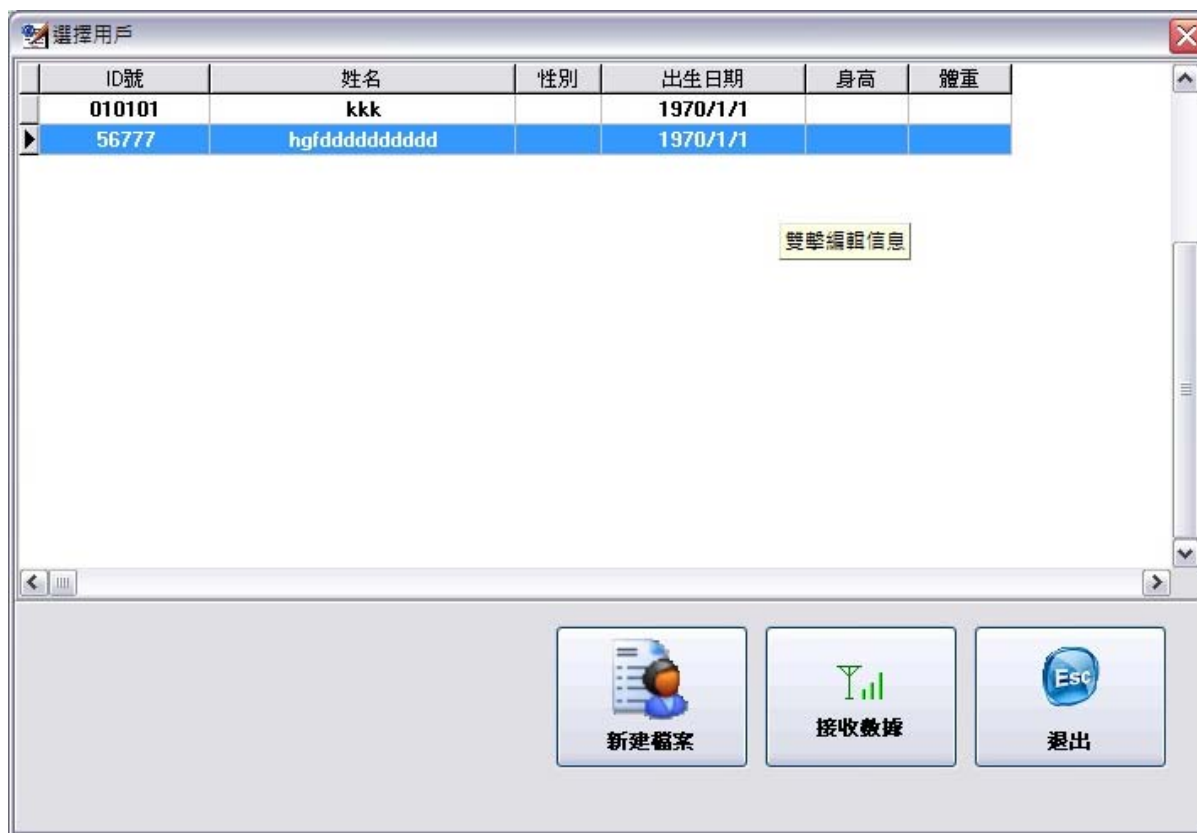


圖 3-4B 無線接收界面

選擇病人檔案，點擊“接收數據”，屏幕會彈出數據實時傳輸界面，根據不同產品型號，會出現如圖 3-5A、圖 3-5B 或圖 3-5C 所示；

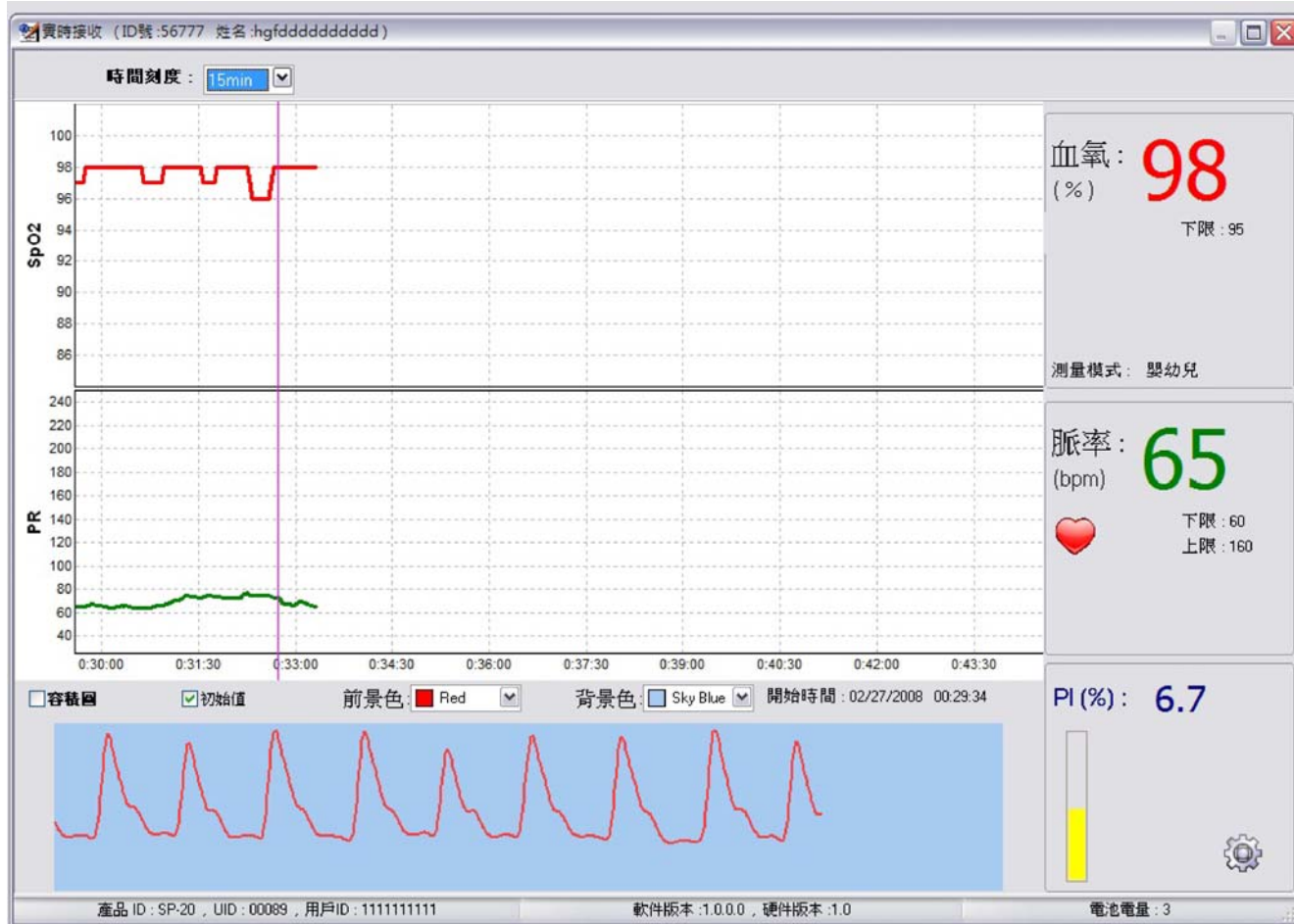


圖 3-5A 實時接收數據

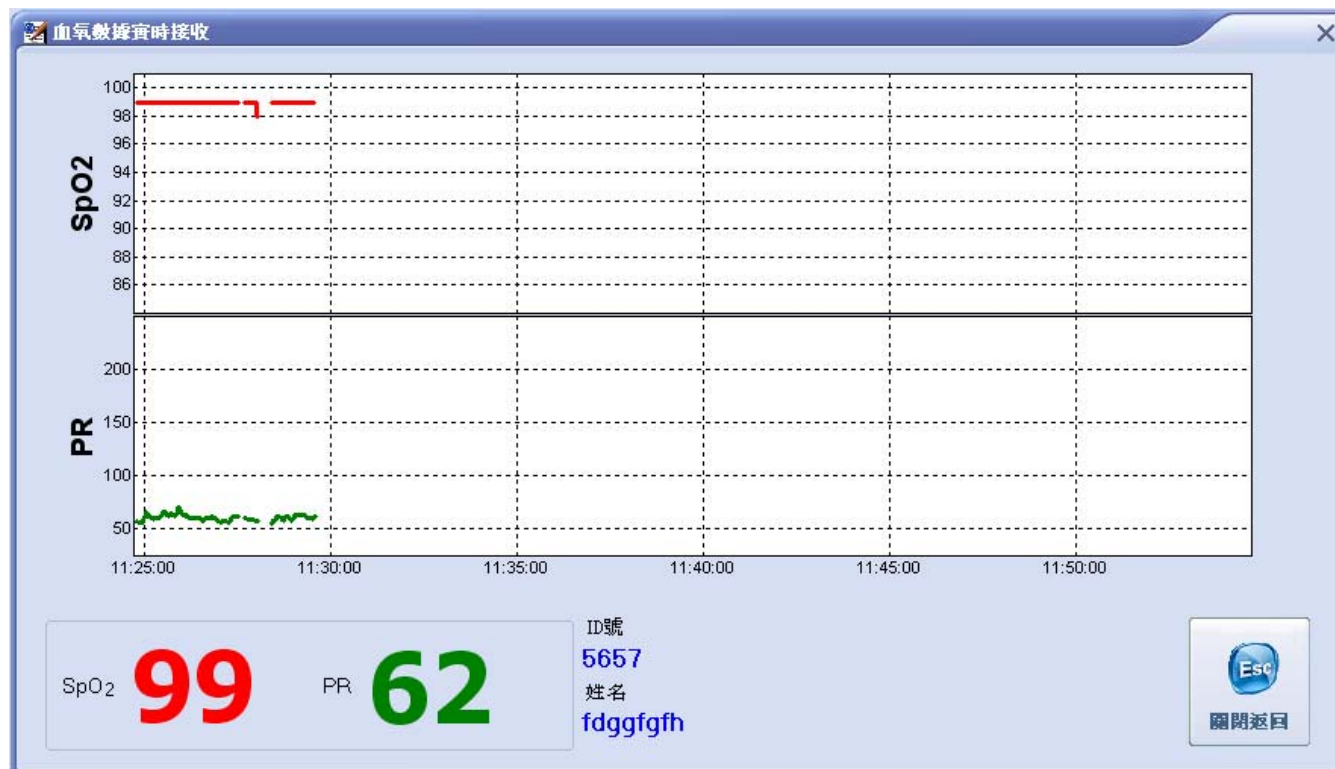


圖 3-5B 實時接收數據

圖 3-5A、圖 3-5B 所示的畫面中，接收數據後點擊右上角的關閉按鈕，數據將自動保存。並可以對保存的數據進行數據回放分析。



圖 3-5C 實時接收數據

圖 3-5C 所示的畫面，在接收數據后點擊右上方的關閉按鈕，數據將自動保存。並可以對保存的數據進行數據回放分析。

圖 3-5A 所示畫面中，點擊右下角的設置按鈕 “”，螢幕彈出報警設置窗口，如圖 3-5D 所示。

圖 3-5D 報警設置窗口

3.3.2 資料傳輸

操作說明：

- 1、在主畫面下單擊“資料傳輸”，此時顯示幕上會彈出如圖 3-6 所示的資料傳輸對話方塊。

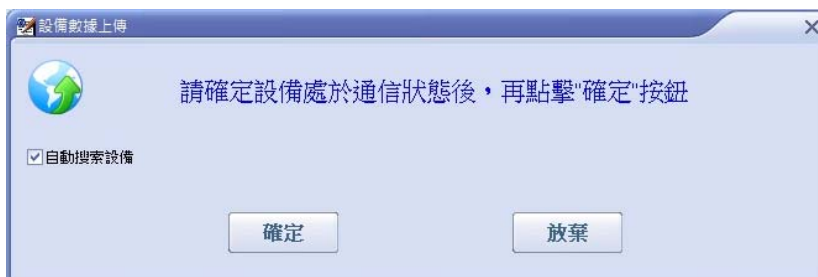


圖 3-6A 資料傳輸

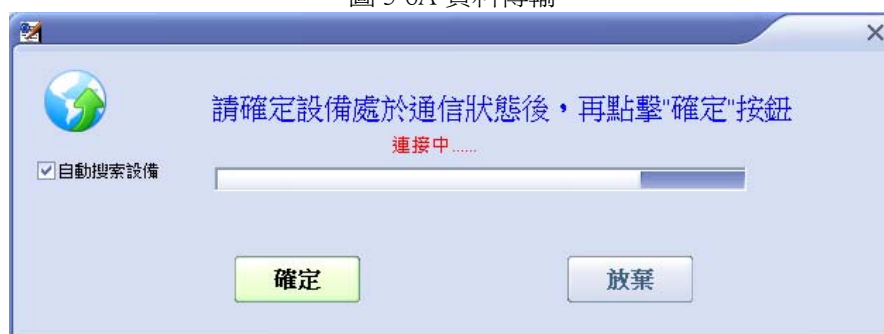


圖 3-6B 資料傳輸



3-6C 手動數據上傳

點擊 ☒ 自動搜索設備，取消“自動搜索設備”，手動選擇資料檔案上傳至本系統進行管理。選擇電腦或設備上的資料檔案(.DAT)，點擊“確定”，如圖 3-6C 所示。當資料全部讀取完後，螢幕顯示資料獲取主畫面，如圖 3-8A，詳見第 3 點資料獲取主畫面。注：僅部分血氧儀具有此手動資料上傳功能；目前有 micro USB 介面的腕式血氧儀支援此功能。

- 2、點擊“確定”按鈕，連接成功後，脈搏氧數據管理系統開始從血氧儀上採集數據，同時螢幕上顯示數

據的讀取進度，如圖 3-7 所示。

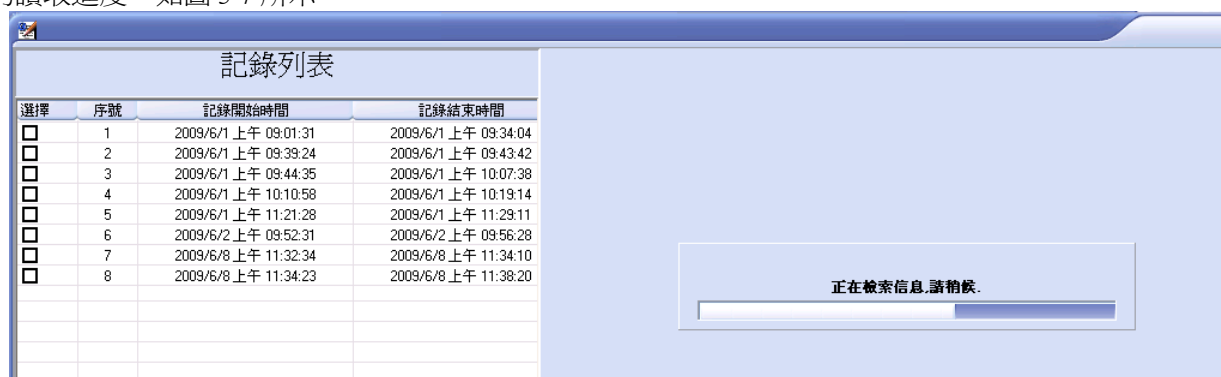


圖 3-7

3、資料傳輸主畫面：當數據全部讀取完後，螢幕顯示資料傳輸主畫面。不同型号的血氧仪数据，其上传数据的画面不同，如图 3-8A、3-8B、3-8C 或 3-8D 所示。



圖 3-8A



圖 3-8B



圖 3-8C

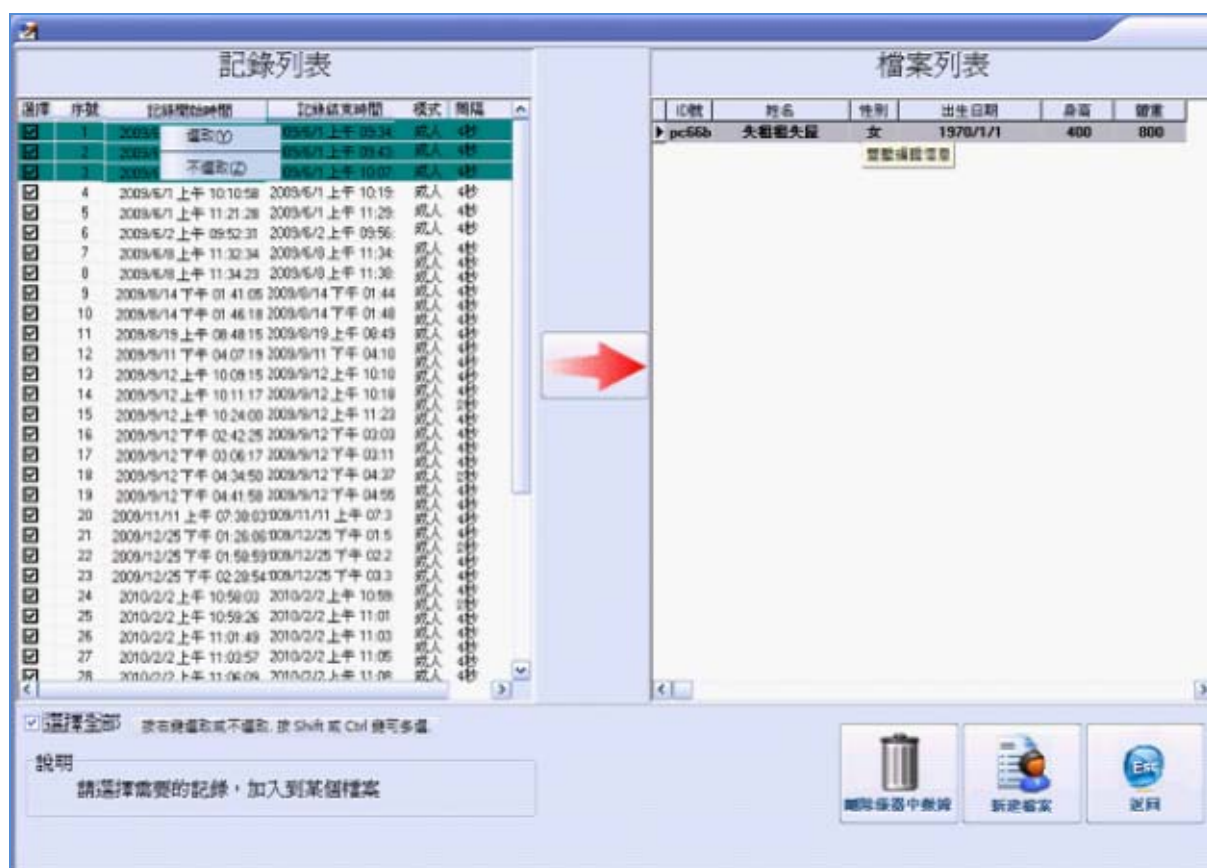



圖 3-8D

4、加入檔案：在圖 3-8（A/B/C/D）所示的畫面中，選擇要上傳的記錄（如果用戶要上傳全部記錄，則在記錄列表框下選中“選擇全部”核取方塊；如果只是需要上傳部分記錄，則只需要在記錄列表框中選擇相應的記錄即可。）和病人檔案，然後點擊“”按鈕，此時螢幕上彈出系統提示，如圖 3-9 所示。圖 3-9 中，說明 12 條記錄已存在，同時成功添加了另外 705 條記錄。。

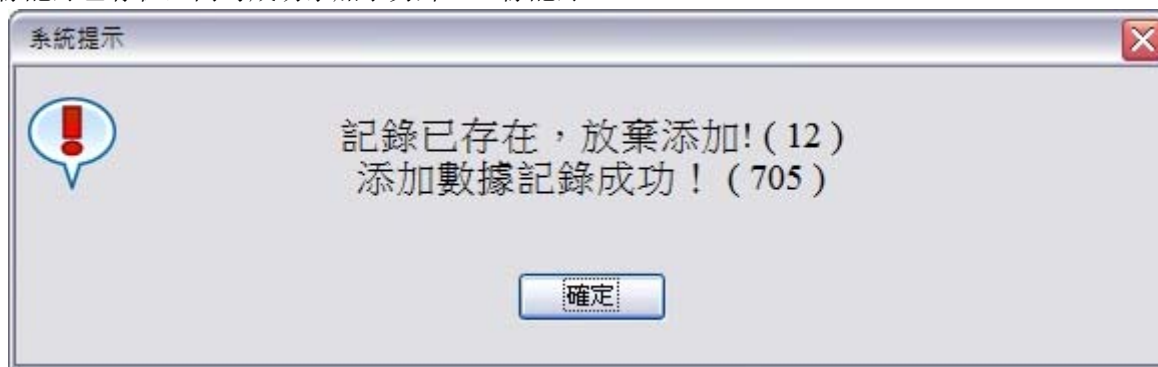


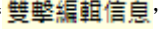


圖 3-9 加入數據到檔案

如果記錄添加成功，系統會彈出“添加數據記錄成功”的系統提示，點擊“確定”系統返回記錄列表。

注：如果在圖 3-6 中沒有相關病人檔案記錄，則點擊“新建檔案”按鈕進行新建檔案操作，具體操作見本手冊 3.2 節檔案管理。

5、刪除儀器中數據：根據用戶需要，可以清空和保留數據。在圖 3-8（C/D）中，點擊“刪除儀器中數據”按鈕時，會彈出“你確定要刪除血氧儀中所有記錄嗎？”的系統提示。點擊“確定”即刪除；如不想刪除，點“取消”即可。

注：在資料獲取介面的使用者清單中（滑鼠停留在使用者檔案清單時出現圖示“雙擊編輯信息”），按兩下

可以進入該使用者檔案資訊介面，編輯使用者檔案，同時可新建或刪除用戶。



圖 3-10 儀器時間設定

6、儀器時間設定：腕式斷碼黑白屏的血氧儀的時間需通過“數據管理系統軟體”在 PC 機上設定，血氧儀無法設定。在圖 3-8D 畫面中，點擊“儀器配置”按鈕，會彈出“儀器時間設定”提示框（如圖 3-7）。點擊“儀器時間”按鈕則會顯示血氧儀當前的日期和時間，如不準確，可以在“日期”和“時間”的列表框中設定當前日期和時間。設定完後點擊“確定”，無需設定單擊“取消”。

3.4 記錄重播

1、在主畫面下點擊“記錄重播”按鈕可進入記錄重播畫面（如圖 3-11）。

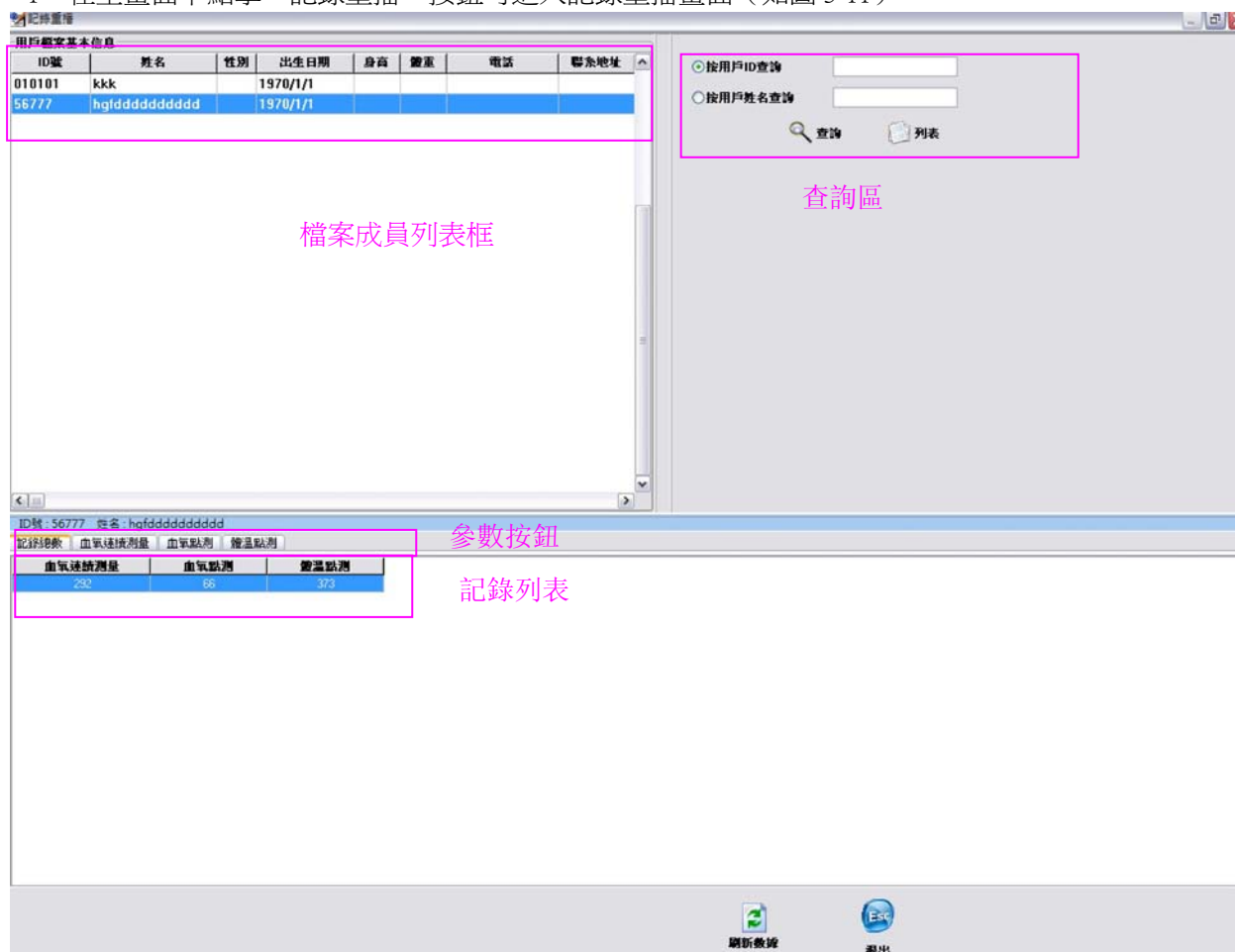



圖 3-11 記錄重播窗口

按鈕說明：

✧  **刷新數據：** 點擊刷新記錄列表。

✧  **退出：** 返回主畫面。

操作步驟：

1、在數據回放畫面的上方為檔案成員列表，通過“按用戶 ID 查詢”、“按用戶姓名查詢”或者直接在該列表框中選擇需要進行數據回放的成員名。

2、記錄回放窗口下有幾個參數按鈕：血氧連續測量、血氧點測、體溫點測。點擊某個按鈕可進入對應的趨勢回放畫面，點擊“記錄總數”按鈕返回到圖 3-11。

一、血氧連續測量

點擊“血氧連續測量”，進入血氧連續測量的數據回放窗口，如圖 3.12A 所示。

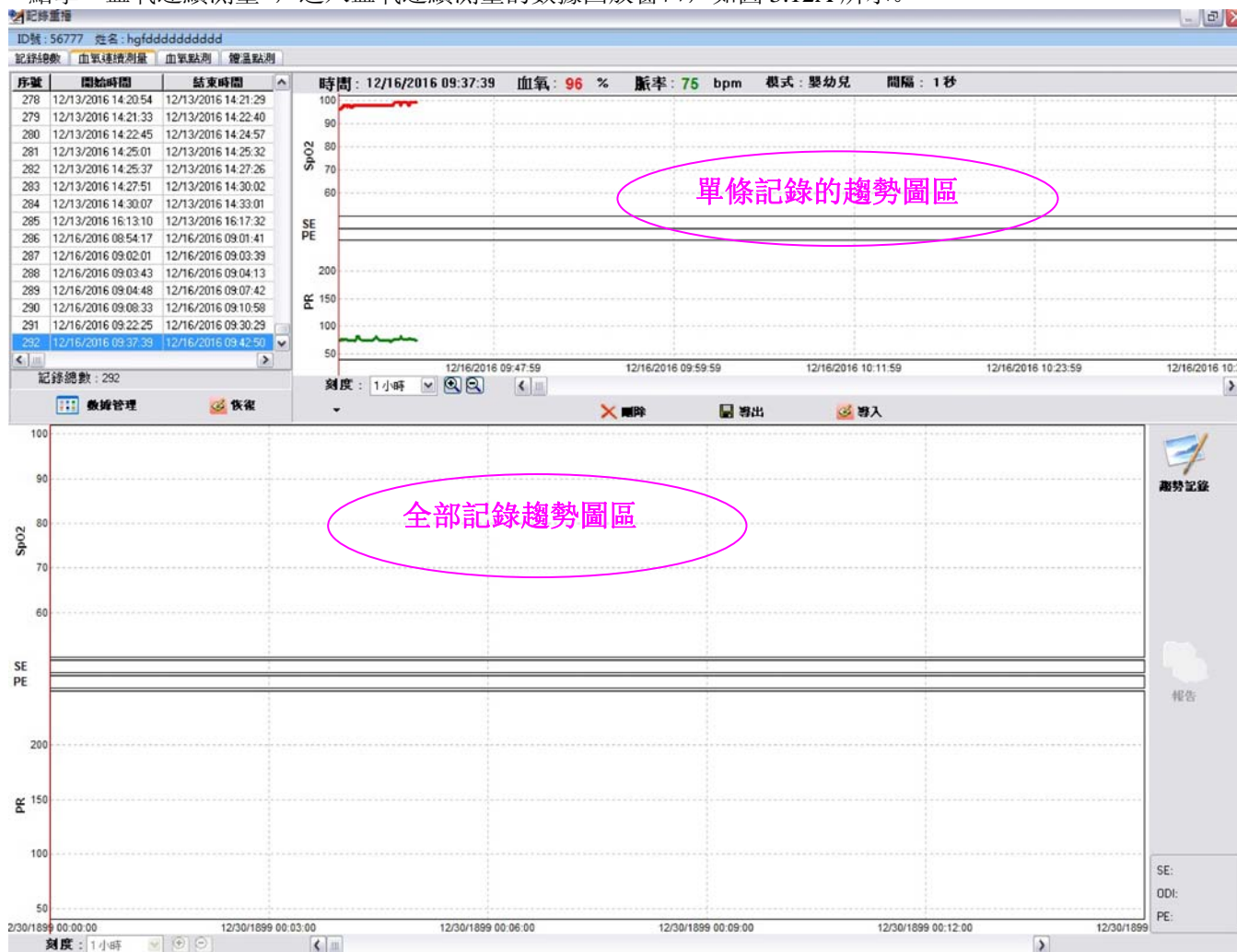



圖 3-12A 趨勢回放畫面---血氧連續測量

點擊“ 趨勢記錄”按鈕，即可打開該檔案的血氧連續測量的全部記錄數據，如圖 3-12B 所示。

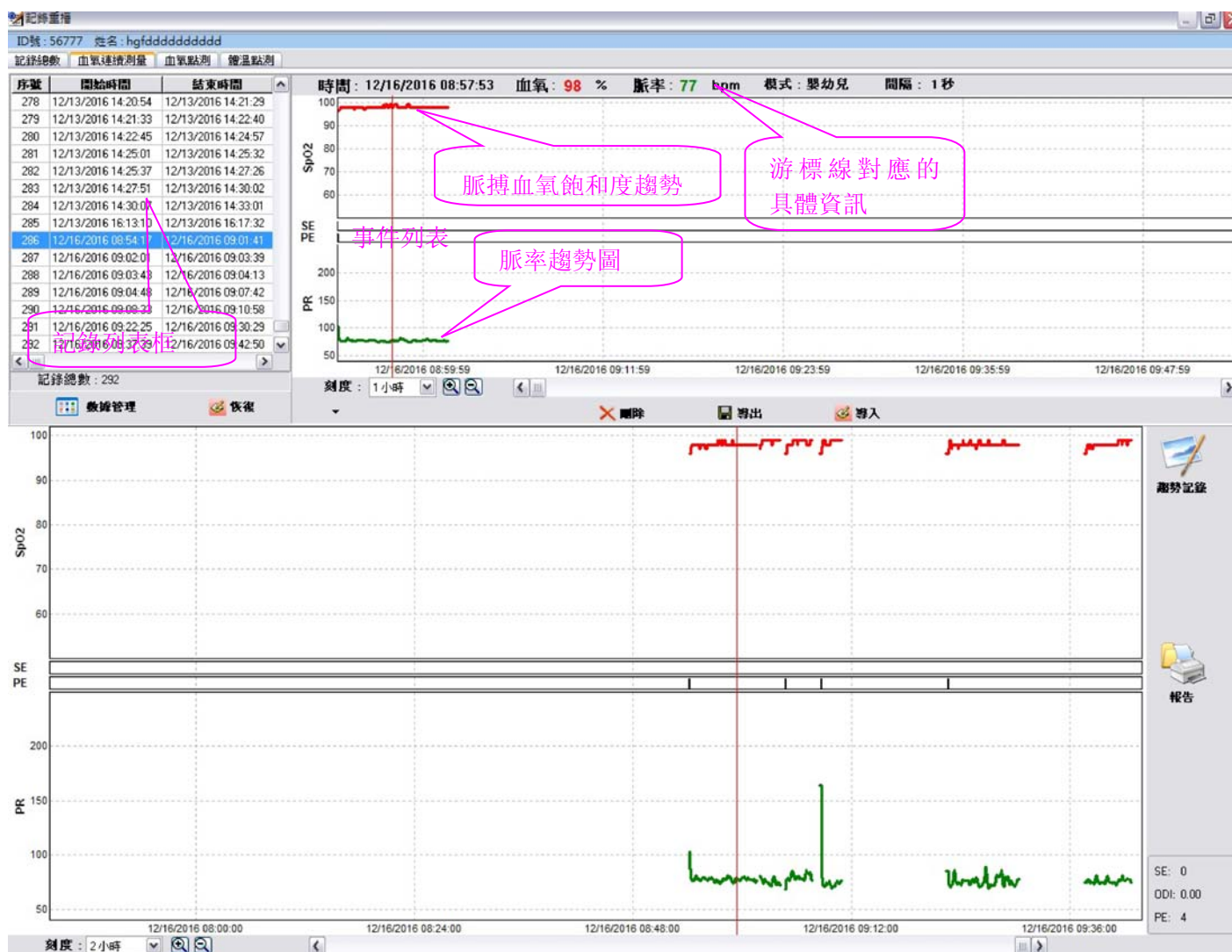









圖 3-12B 趨勢回放窗口---血氧連續測量


畫面說明:

- 1、在趨勢回放窗口的上、下方分別有一條紅色游標線。用滑鼠拖動上/下方的紅色游標線，即可查看測量時間內任意時刻的血氧值和脈率值，如圖 3-12B 所示。按左下角的放大鍵“”或縮小鍵“”可以放大或縮小游標線附近的波形。
- 注：在圖 3-12B 中，滑鼠點擊用戶 ID/姓名一欄時，會出現詳細的用戶列表，此時，滑鼠停留在用戶列表上，會出現“**雙擊編輯信息**”，雙擊該用戶即可進入編輯該用戶檔案的基本資訊介面，同時可新建或刪除用戶。
- 2、用戶點擊“或”或移動滾動條流覽全部記錄的在不同時間段內的測量趨勢圖，全屏默認回放 12 小時的趨勢波形。如果選擇的檔案名中所記錄內容在一頁內無法顯示完，則此時系統會根據檔案名所記錄的內容長度進行分頁顯示，點擊“或”翻頁按鈕可進行翻頁流覽。
- 3、用戶點擊“**刻度：1小時** ”可選擇螢幕每屏的趨勢回放時間。
- 4、在檔案成員列表框中選擇需要進行數據回放的成員名，然後在記錄列表框內選擇任意一條測量記錄，此時螢幕上方回放的是當前記錄的趨勢圖，螢幕下方回放的是當前用戶的所有血氧連續測量記錄的趨勢圖，如圖 3-12B 所示。

事件標記：

當脈搏血氧飽和度測量值或脈率值超過事件觸發條件時，會分別在 SE（脈搏氧飽和度事件）和 PE（脈率事件）區域內做出“■”標記。

按鍵說明：

- ◇ **刻度**：1小時 ：選擇每屏回放的時間長度。
- ◇ **數據管理**：點擊進入數據管理畫面，如圖 3-13A 所示。可對當前數據進行批量處理（如備份、恢復、導入、刪除等操作），具體如下：
 - **備份**：點擊備份按鈕可將當前所選擇的數據（可選多條數據）備份至檔。
 - **恢復**：將電腦裏的數據檔（保存了多條測量數據）恢復至當前檔案下。
 - **導入**：將電腦裏的數據檔（如：檔尾碼為.csv）導入當前檔案下。
 - **刪除**：刪除當前所選的測量記錄。
 - **退出**：返回到血氧連續測量的數據回放窗口。
- ◇ **導出**：將所選檔案成員名下的當前所有即時記錄（或設備記錄）導出到檔，另存的檔格式為“XXX.csv”，檔數據格式為純文本檔。該格式檔可用 EXCEL 或記事本或寫字板打開。導出檔樣章如圖 3-13B 所示。
- ◇ **報告**：列印血氧脈率報表，即事件參數設置後的報表，出現如圖 3-14A 列印報表選擇對話框，可列印一般綜合報告、簡要分析報告、時間百分比數據和血氧下降報告，如圖 3-19B、C、D、E 所示。



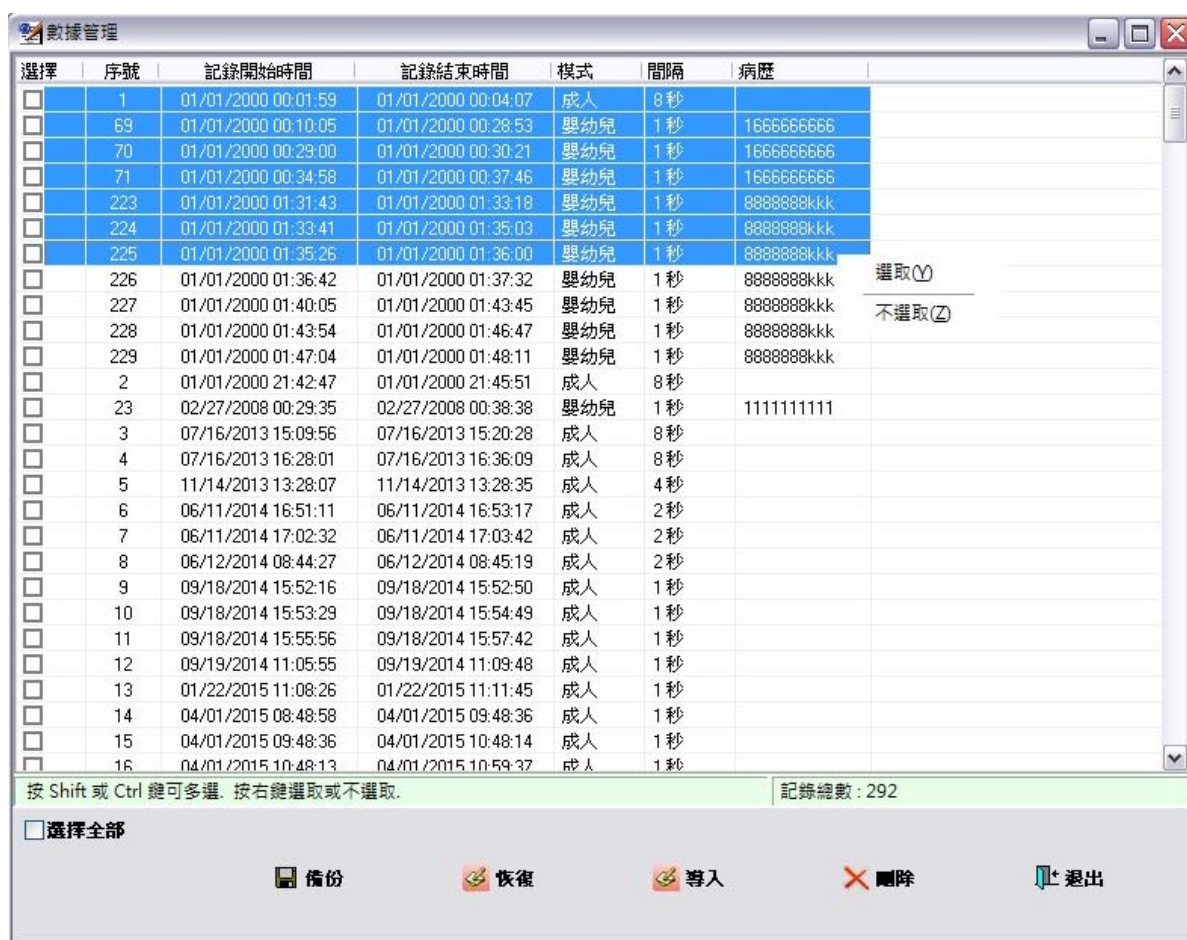


圖 3-13A 數據管理

	A	B	C	D	E	F	G
1	# 序號: 5	姓名: summer	開始時間: 2016-12-16 9:43:34	結束時間: 2016-12-16 9:46:57	間隔: 1秒	模式: (2)嬰幼兒	
2	# 時間	血氧(%)	脈率(bpm)				
3							
4	12-16-2016 09:43:	99	75				
5	12-16-2016 09:43:	98	74				
6	12-16-2016 09:43:	98	74				
7	12-16-2016 09:43:	98	74				
8	12-16-2016 09:43:	98	75				
9	12-16-2016 09:43:	98	76				
10	12-16-2016 09:43:	98	76				
11	12-16-2016 09:43:	98	77				
12	12-16-2016 09:43:	98	77				
13	12-16-2016 09:43:	98	77				

圖 3-13B 導出檔樣章



圖 3-14A 報表

◇ 報表選項

一般綜合報告：列印當前記錄的 SpO_2 、PR 統計分析和趨勢圖表；

事件分析報表：列印當前記錄的事件分析和 SpO_2 值、PR 值分佈圖；

時間百分比數據：列印當前記錄中各個 SpO_2 值、PR 範圍值在整個監護過程中所占的時間百分比。

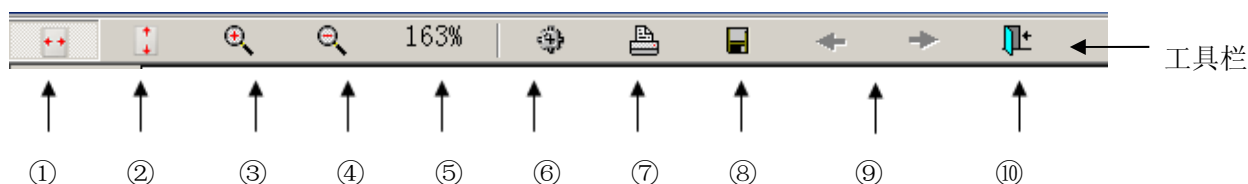
血氧下降報告：列印當前 SpO_2 下降事件列表。

◇ **預覽：**點擊預覽按鈕，管理系統會自動生成相應的報告圖表；若為**一般綜合報告**如圖 3-14B 所示；

若為**事件分析報表**如圖 3-14C；若為**時間百分比數據報表**如圖 3-14D 所示；若為**血氧下降報告**如圖 3-14E。

報表操作：

在各報表的上方有一條工具欄，工具欄上各按鈕功能如下：



- ①、 **適合寬度：**以合適寬度預覽報表；
- ②、 **適合頁面：**以最合適的比例全屏顯示報表；
- ③、 **放大按鈕：**每點擊一次，放大 1.2 倍；
- ④、 **縮小按鈕：**每點擊一次，縮小 0.8 倍；
- ⑤、 **縮放比例：**顯示當前報表的縮放比例；
- ⑥、 **列印設置：**選擇印表機類型、設置打印紙張和列印品質等；
- ⑦、 **列印：**列印當前顯示的報表；
- ⑧、 **保存：**以圖片格式另存報表內容；
- ⑨、 **上一頁/ 下一頁：**查看上一頁或下一頁的內容；
- ⑩、 **退出：**關閉當前報表預覽畫面。

報表說明：

- 1、**血氧飽和度值的分佈（按時間）：**表示 SpO_2 測量值與測量時間總和百分比的分佈圖。
- 2、**血氧飽和度值的分佈（按事件）：**表示事件個數與 $\text{SpO}_2\%$ 測量值關係柱狀圖表。
- 3、**ODI 數值的計算方法：** $\text{ODI} = \text{血氧下降事件數（次）} \div \text{分析時間（小時）}$ 。

電話:

傳真:

姓名: hgfdccccccccc

ID: 56777

出生日期: 01/01/1970

性別:

地址:

身高:

體重:

電話:

一般綜合報告

開始時間: 12/13/2016 13:18:08

結束時間: 12/13/2016 16:17:32

持續時間: 0 天 02:59:24

分析時間: 0 天 00:23:25

最高脈率值 106

最高血氧值 100

血氧 <90 的時間 0 00:00:00 0%

血氧 <80 的時間 0 00:00:00 0%

最低脈率值 52

最低血氧值 96

血氧 <70 的時間 0 00:00:00 0%

血氧 <60 的時間 0 00:00:00 0%

平均脈率值 83.8

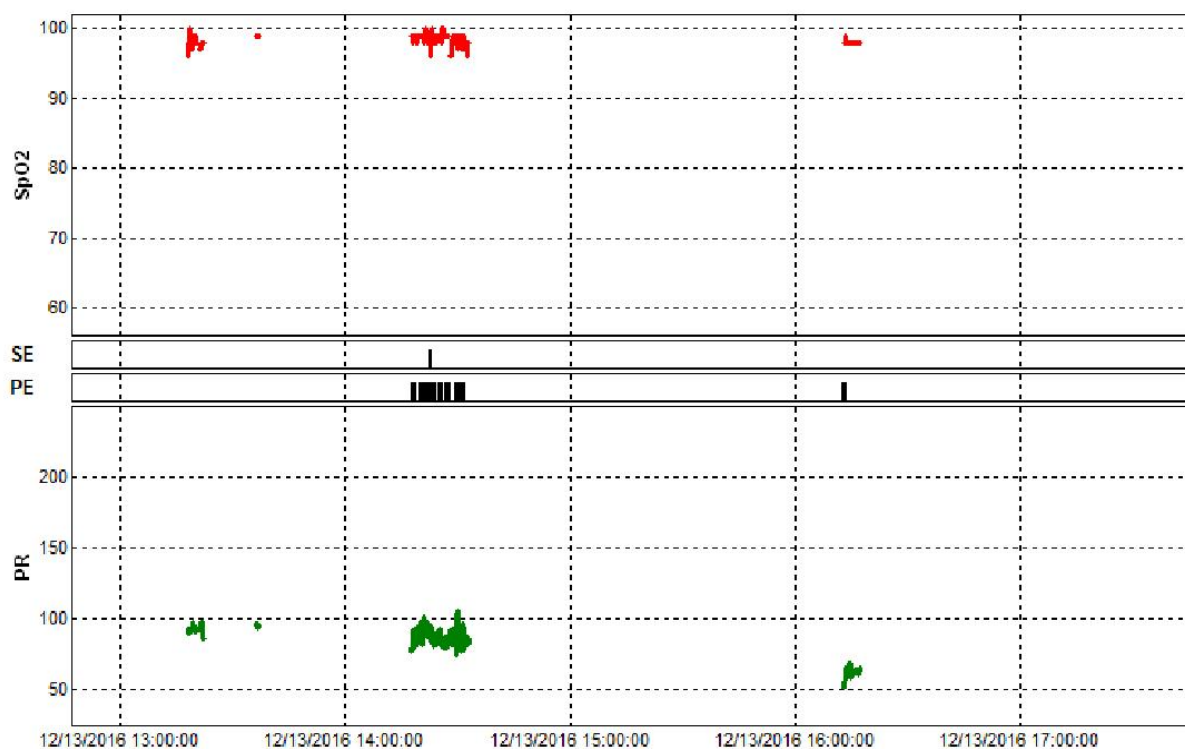
平均血氧值 98.4

血氧 <88 的時間 0 00:00:00 0%

血氧事件 (SE): 脈搏血氧值下降至少 3% 的狀態最少持續 2 秒

脈率事件 (PE): 脈率值改變至少為 4 bpm 的狀態最少持續 3 秒

ODI 數值: 2.56



意見:

醫師:

圖

3-14B 一般綜合報告

電話:

傳真:

姓名: hgfdcccccccc

ID: 56777

出生日期: 01/01/1970

性別:

地址:

身高:

體重:

電話:

簡要分析報告表

開始時間: 12/13/2016 13:18:08

結束時間: 12/13/2016 16:17:32

持續時間: 0 天 02:59:24

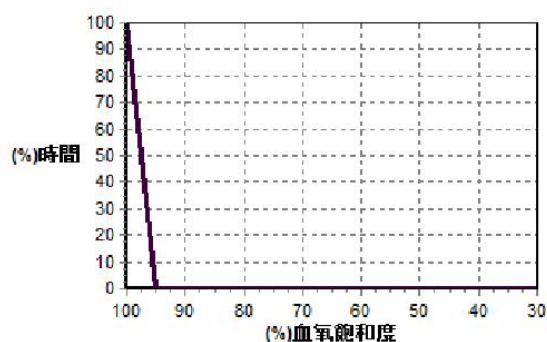
分析時間: 0 天 00:23:25

事件	血氧	脈率	血氧值(%)範圍	事件個數	血氧值以下	時間百分比(%)	ODI
事件總數	1	24	99 -- 95	1	100	100	2.56
血氧值< 88 % 的事件個數	0		94 -- 90	0	95	0	
血氧值< 88 % 的時間百分比(%)	0		89 -- 85	0	90	0	
			84 -- 80	0	85	0	
			79 -- 75	0	80	0	
			74 -- 70	0	75	0	
			69 -- 65	0	70	0	
			64 -- 60	0	65	0	
			< 60	0	60	0	

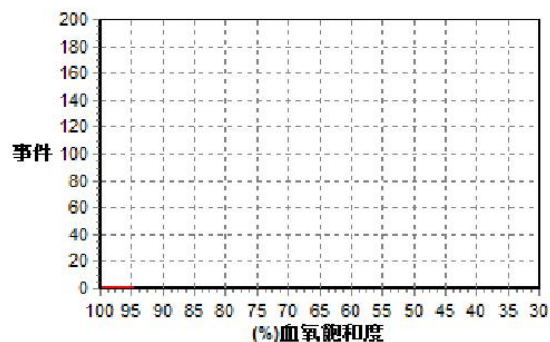
血氧事件 (SE) : 脈搏血氧值下降至少 3 % 的狀態最少持續 2 秒

脈率事件 (PE) : 脈率值改變至少為 4 bpm 的狀態最少持續 3 秒

血氧飽和度值的分布(按時間)



血氧飽和度值的分布(按事件)



意見:

醫師:

圖 3-14C 趨勢圖報表

電話:

傳真:

姓名: hgfdccccccccc

ID: 56777

出生日期: 01/01/1970

性別:

地址:

身高:

體重:

電話:

時間百分比數據

開始時間: 12/13/2016 13:18:08

結束時間: 12/13/2016 16:17:32

持續時間: 0 天 02:59:24

分析時間: 0 天 00:23:25

血氧值	時間百分比(%)	血氧值	時間百分比(%)	血氧值	時間百分比(%)
100	1.7	89	0	79	0
99	49.8	88	0	78	0
98	41.7	87	0	77	0
97	4.2	86	0	76	0
96	2.6	85	0	75	0
95	0	84	0	74	0
94	0	83	0	73	0
93	0	82	0	72	0
92	0	81	0	71	0
91	0	80	0	70	0
90	0				
統計: 90--100		100		統計: 80--89	
血氧值	時間百分比(%)	血氧值	時間百分比(%)	血氧值	時間百分比(%)
69	0	59	0	49	0
68	0	58	0	48	0
67	0	57	0	47	0
66	0	56	0	46	0
65	0	55	0	45	0
64	0	54	0	44	0
63	0	53	0	43	0
62	0	52	0	42	0
61	0	51	0	41	0
60	0	50	0	40	0
統計: 60--69		0		統計: 50--59	
脈率值範圍	時間百分比(%)	脈率值範圍	時間百分比(%)	統計: 40--49	
> 199	0	90 -- 99	34.3	0	< 40
180 -- 199	0	80 -- 89	43.1	0	0
160 -- 179	0	70 -- 79	2		
140 -- 159	0	60 -- 69	18		
120 -- 139	0	50 -- 59	1.1		
100 -- 119	1.5	< 50	0		

意見:

醫師:

圖 3-14D 時間百分比數據

電話:

傳真:

姓名: hgfdccccccccc

ID: 56777

出生日期: 01/01/1970

性別:

地址:

身高:

體重:

電話:

血氧下降報告

開始時間: 12/13/2016 13:18:08

結束時間: 12/13/2016 16:17:32

持續時間: 0天 02:59:24

分析時間: 0天 00:23:25

	開始時間	結束時間	持續時間	血氧		脈率範圍	
				發作值	低至	最低值	最高值
1	12-13 14:22:40	14:22:46	00:00:06	99	96	84	88

意見:

醫師:

圖 3-14E 血氧下降報告

二、血氧點測

點擊“血氧點測”按鈕，進入血氧點測的趨勢回放畫面，如圖 3-15A 所示。

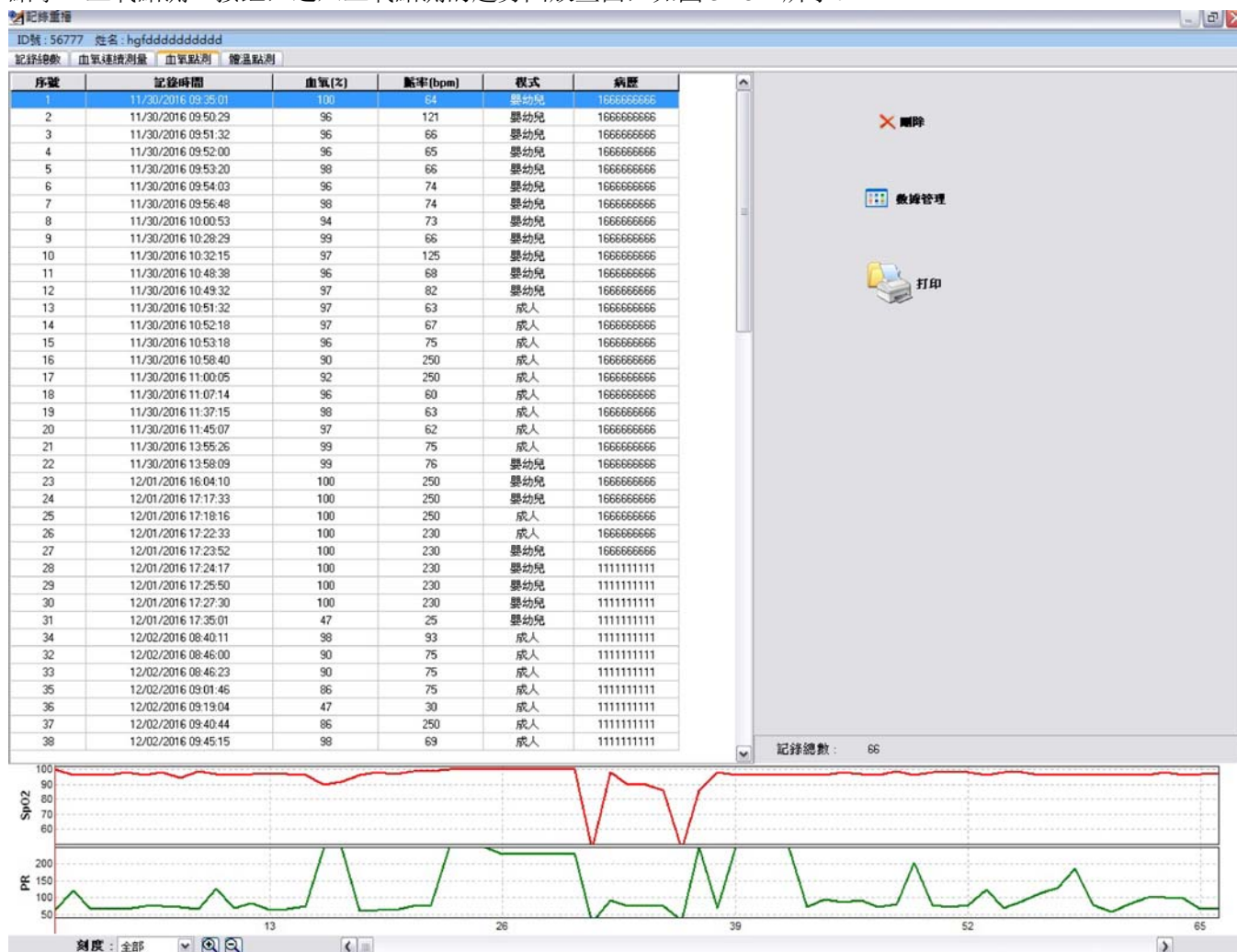






圖 3-15A 趨勢回放窗口---血氧點測

按鈕說明：

✧  **數據管理**：點擊進入數據管理畫面，如圖 3-15B 所示。可對當前數據進行批量處理（如刪除、導出等操作），具體如下：

-  **導出**：將所選檔案成員名下的當前測量記錄導出到檔，保存的檔格式為.csv。
-  **刪除**：刪除將所選檔案成員名下的當前測量記錄。
-  **退出**：返回到數據回復窗口。

✧  **列印**：點擊打印血氧趨勢報表，如圖 3-15C 所示。

血氧點測 -> 數據管理

選擇	序號	記錄時間	血氧(%)	脈率(bpm)	模式	病歷
<input type="checkbox"/>	1	11/30/2016 09:35:01	100	64	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	2	11/30/2016 09:50:29	96	121	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	3	11/30/2016 09:51:32	96	66	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	4	11/30/2016 09:52:00	96	65	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	5	11/30/2016 09:53:20	98	66	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	6	11/30/2016 09:54:03	96	74	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	7	11/30/2016 09:56:48	98	74	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	8	11/30/2016 10:00:53	94	73	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	9	11/30/2016 10:28:29	99	66	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	10	11/30/2016 10:32:15	97	125	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	11	11/30/2016 10:48:38	96	68	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	12	11/30/2016 10:49:32	97	82	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	13	11/30/2016 10:51:32	97	63	成人	16666666...
<input type="checkbox"/>	14	11/30/2016 10:52:18	97	67	成人	16666666...
<input type="checkbox"/>	15	11/30/2016 10:53:18	96	75	成人	16666666...
<input type="checkbox"/>	16	11/30/2016 10:58:40	90	250	成人	16666666...
<input type="checkbox"/>	17	11/30/2016 11:00:05	92	250	成人	16666666...
<input type="checkbox"/>	18	11/30/2016 11:07:14	96	60	成人	16666666...
<input type="checkbox"/>	19	11/30/2016 11:37:15	98	63	成人	16666666...
<input type="checkbox"/>	20	11/30/2016 11:45:07	97	62	成人	16666666...
<input type="checkbox"/>	21	11/30/2016 13:55:26	99	75	成人	16666666...
<input type="checkbox"/>	22	11/30/2016 13:58:09	99	76	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	23	12/01/2016 16:04:10	100	250	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	24	12/01/2016 17:17:33	100	250	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	25	12/01/2016 17:18:16	100	250	成人	16666666...
<input type="checkbox"/>	26	12/01/2016 17:22:33	100	230	成人	16666666...
<input type="checkbox"/>	27	12/01/2016 17:23:52	100	230	嬰幼兒	16666666...
<input type="checkbox"/>	28	12/01/2016 17:24:17	100	230	嬰幼兒	11111111...
<input type="checkbox"/>	29	12/01/2016 17:25:50	100	230	嬰幼兒	11111111...
<input type="checkbox"/>	30	12/01/2016 17:27:30	100	230	嬰幼兒	11111111...
<input type="checkbox"/>	31	12/01/2016 17:35:01	47	25	嬰幼兒	11111111...

按 Shift 或 Ctrl 鍵可多選。按右鍵選取或不選取。 記錄總數：66

☐ 選擇全部

导出 删除 退出

圖 3-15B 數據管理---血氧點測

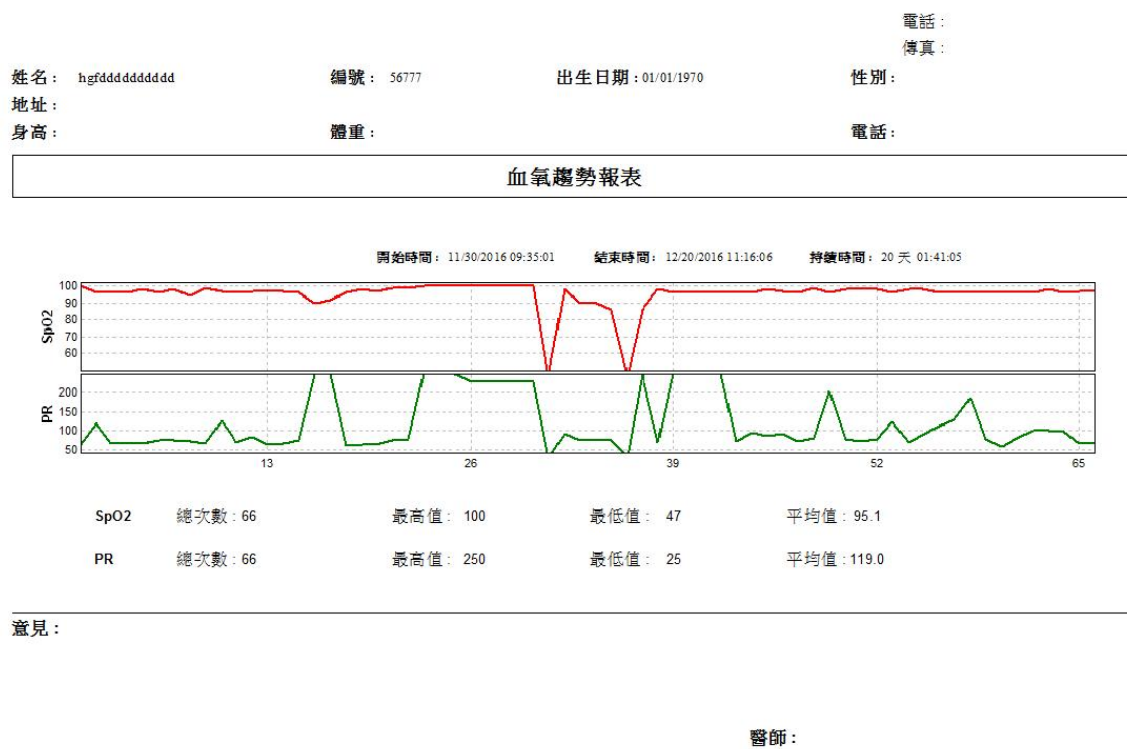


圖 3-15C 血氧趨勢報表---血氧點測

三、體溫點測

點擊“體溫點測”按鈕，進入體溫點測的趨勢回放畫面，如圖 3-16A 所示。

體溫點測趨勢圖的按鍵功能與血氧點測相似，這裏不做重複說明。

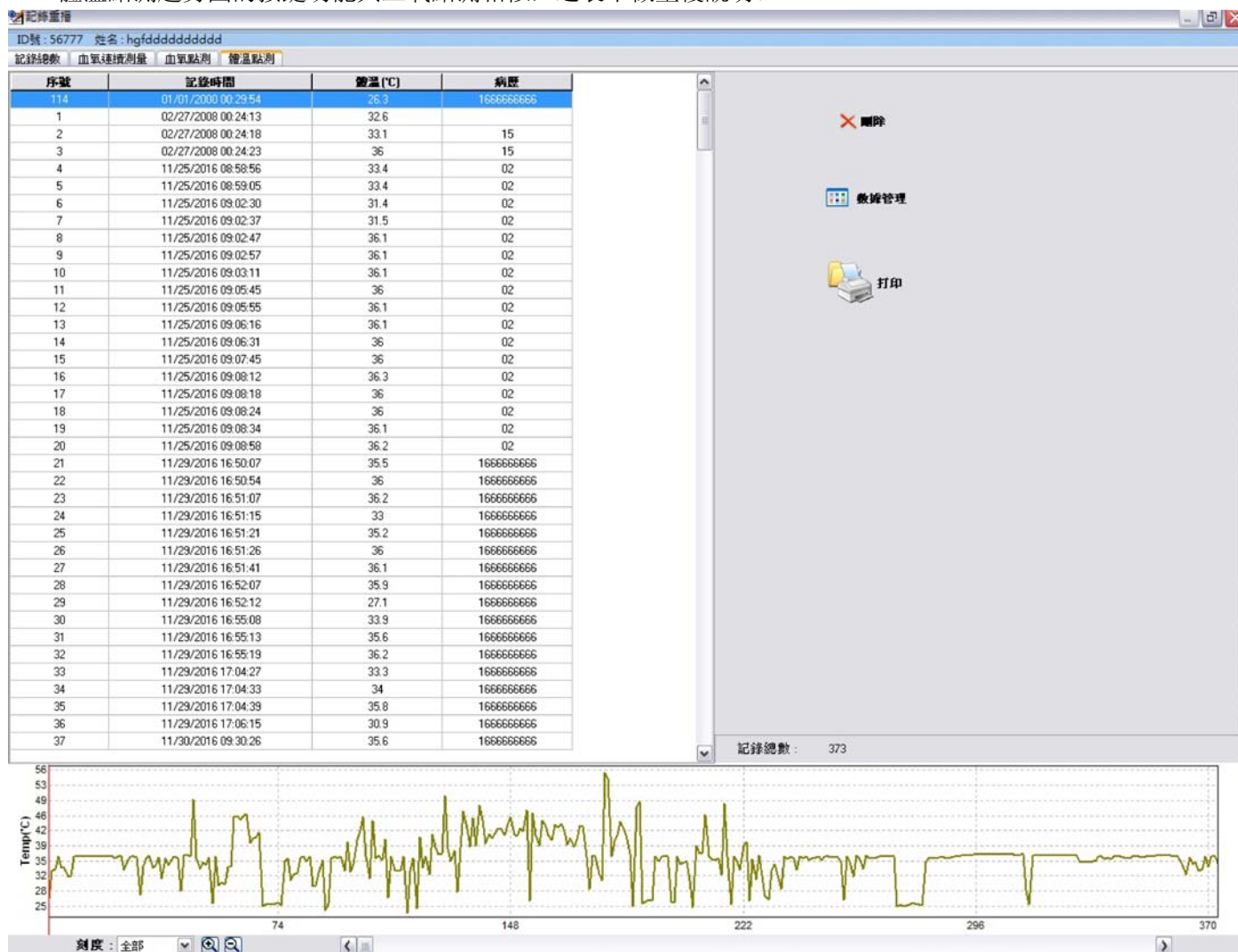


圖 3-16A 趨勢回放窗口---體溫點測

體溫點測 -> 數據管理

選擇	序號	記錄時間	體溫(°C)	病歷
<input type="checkbox"/>	114	01/01/2000 00:29:54	26.3	1666666666
<input type="checkbox"/>	1	02/27/2008 00:24:13	32.6	
<input type="checkbox"/>	2	02/27/2008 00:24:18	33.1	15
<input type="checkbox"/>	3	02/27/2008 00:24:23	36	15
<input type="checkbox"/>	4	11/25/2016 08:58:56	33.4	02
<input type="checkbox"/>	5	11/25/2016 08:59:05	33.4	02
<input type="checkbox"/>	6	11/25/2016 09:02:30	31.4	02
<input type="checkbox"/>	7	11/25/2016 09:02:37	31.5	02
<input type="checkbox"/>	8	11/25/2016 09:02:47	36.1	02
<input type="checkbox"/>	9	11/25/2016 09:02:57	36.1	02
<input type="checkbox"/>	10	11/25/2016 09:03:11	36.1	02
<input type="checkbox"/>	11	11/25/2016 09:05:45	36	02
<input type="checkbox"/>	12	11/25/2016 09:05:55	36.1	02
<input type="checkbox"/>	13	11/25/2016 09:06:16	36.1	02
<input type="checkbox"/>	14	11/25/2016 09:06:31	36	02
<input type="checkbox"/>	15	11/25/2016 09:07:45	36	02
<input type="checkbox"/>	16	11/25/2016 09:08:12	36.3	02
<input type="checkbox"/>	17	11/25/2016 09:08:18	36	02
<input type="checkbox"/>	18	11/25/2016 09:08:24	36	02
<input type="checkbox"/>	19	11/25/2016 09:08:34	36.1	02
<input type="checkbox"/>	20	11/25/2016 09:08:58	36.2	02
<input type="checkbox"/>	21	11/29/2016 16:50:07	35.5	1666666666
<input type="checkbox"/>	22	11/29/2016 16:50:54	36	1666666666
<input type="checkbox"/>	23	11/29/2016 16:51:07	36.2	1666666666
<input type="checkbox"/>	24	11/29/2016 16:51:15	33	1666666666
<input type="checkbox"/>	25	11/29/2016 16:51:21	35.2	1666666666
<input type="checkbox"/>	26	11/29/2016 16:51:26	36	1666666666
<input type="checkbox"/>	27	11/29/2016 16:51:41	36.1	1666666666
<input type="checkbox"/>	28	11/29/2016 16:52:07	35.9	1666666666
<input type="checkbox"/>	29	11/29/2016 16:52:12	27.1	1666666666
<input type="checkbox"/>	30	11/29/2016 16:55:08	33.9	1666666666

按 Shift 或 Ctrl 鍵可多選。按右鍵選取或不選取。

記錄總數: 373

☐ 選擇全部

導出 刪除 退出

圖 3-16B 數據管理---體溫點測

電話：
傳真：

姓名： hgfddddd

編號： 56777

出生日期： 01/01/1970

性別：

地址：

體重：

電話：

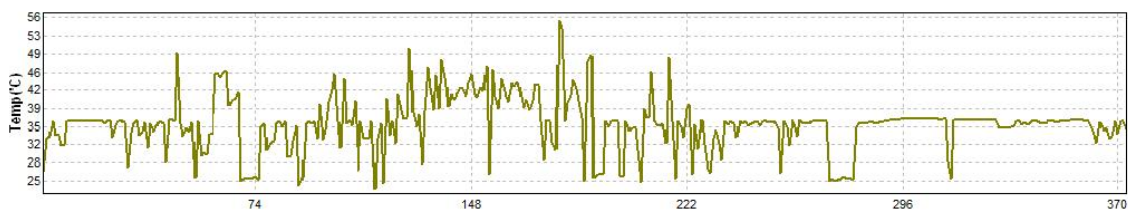
身高：

體重：

電話：

體溫趨勢報表

開始時間： 01/01/2000 00:29:54 結束時間： 12/09/2016 16:20:11 持續時間： 6187 天 15:50:17



Temp
總次數： 373
最高值： 55.5
最低值： 23.0
平均值： 35.5

醫師：

图 3-16C 体温测量报表---体温点测

3.5 參數設定

3.5.1 事件設定

在主畫面下點擊“參數設定”可進入參數設定畫面，如圖 3-17 所示。在參數設定畫面有三個頁面，點擊頁面標籤即可切換到相關畫面。

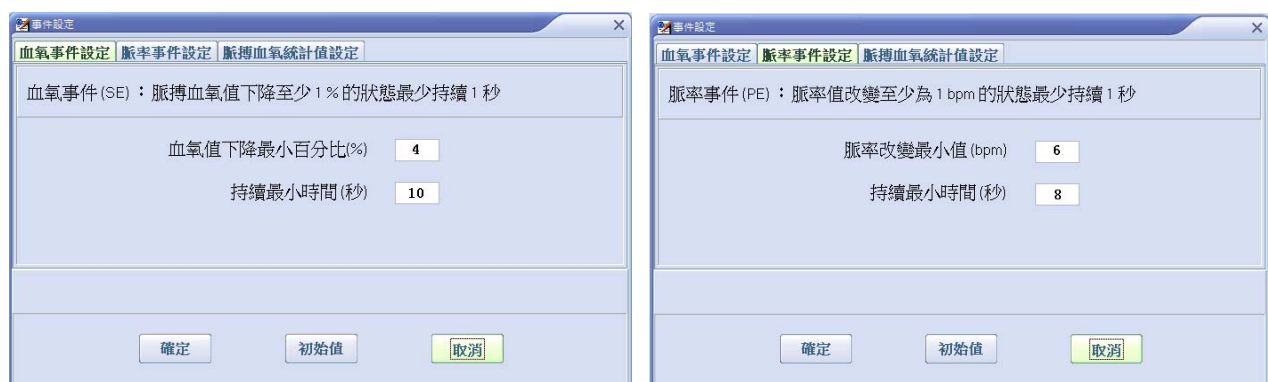




圖 3-17 事件設定畫面

✧ 血氧事件設定

血氧值下降最小百分比 (%)：設定 SpO_2 事件觸發值。即當 $\text{SpO}_2\%$ 測量值下降範圍超過了該設定值，並且出現次數達到“最小持續時間設定值”時，管理系統會自動記錄一次血氧事件。

持續最小時間：設定 SpO_2 事件觸發最小持續時間。

例如：將“ $\text{SpO}_2\%$ 最小下降值”設定為 6，“最小持續時間”設定為 8 秒；則：①當脈搏血氧飽和度測量值低於前一測量值的“6%”，且該情況持續時間達到 8 秒就會觸發一次脈搏血氧飽和度事件。

✧ 脈率事件設定

脈率改變最小值：設定脈率事件觸發閾值。

持續最小時間：設定脈率事件觸發最小時間。

✧ 脈搏血氧統計值設定

統計分析值：用戶根據自己需要，自定義一個血氧值作為參考對血氧事件進行分析。

例如：如果血氧統計分析值設定為 88，報表分析可得出小於 88% 的事件個數和小於 88% 的時間百分比。

3.5.2 系統設定

在主畫面下點擊“系統設定”可進入系統設定畫面，在系統設定畫面有三個頁面，如圖 3-18 所示。點擊頁面標籤即可切換到相關畫面。





圖 3-18 系統設定

✧ 系統參數

- **醫院資訊：**填寫醫院名稱、醫院位址、醫院電話和醫院傳真。
- **單位選擇：**選擇身高和體重的顯示單位。
cm kg：cm 為釐米；kg 為千克。
in lb：in 為英寸；lb 為磅。
單位換算關係：1 cm = 0.39in ； 1kg = 2.2 lb
- **體溫單位：**℃或℉
- **日期格式：**選擇日期的格式。
有“mm/dd/yyyy:”、“yyyy/mm/dd”、“dd/mm/yyyy”可選擇。

✧ 趨勢圖設定

- **趨勢圖設定：**設定趨勢圖的顏色和線寬。
- **血氧顏色：**設定脈搏血氧飽和度趨勢圖的顏色；（點擊“▼”，並在下拉清單中選擇您需要的顏色。）
- **脈率顏色：**設定脈率趨勢圖的顏色；（點擊“▼”，並在下拉清單中選擇您需要的顏色。）
- **回放線寬：**設定脈搏血氧飽和度（SpO₂%）和脈率（PR）趨勢圖的曲線線寬。
- **報表線寬：**設定報表中生成的脈搏血氧飽和度（SpO₂%）和脈率（PR）趨勢圖的曲線線寬。

✧ 語言

- 操作者可更改本管理系統的顯示語言，可選簡體中文、英文、繁體中文和義大利文。

3.6 幫助

在主畫面下點擊“幫助”可進入幫助子功能表畫面，如圖 3-19 所示。點擊某個子菜單即可切換到相應畫面。

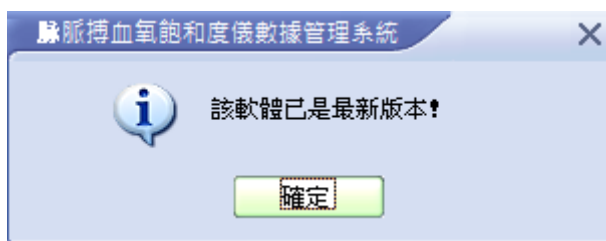


圖 3-19 幫助菜單

❖檢查更新：

如果電腦已連接互聯網，點擊“檢查更新”功能表可檢查軟體是否為最新版本。若是最新版本顯示如圖 2-20A 所示。如果不是最新版本，會彈出如圖 2-20B 畫面，版本升級提示。

注意：軟體升級時不要操作本管理系統，需耐心等待升級（約 2 分鐘）。

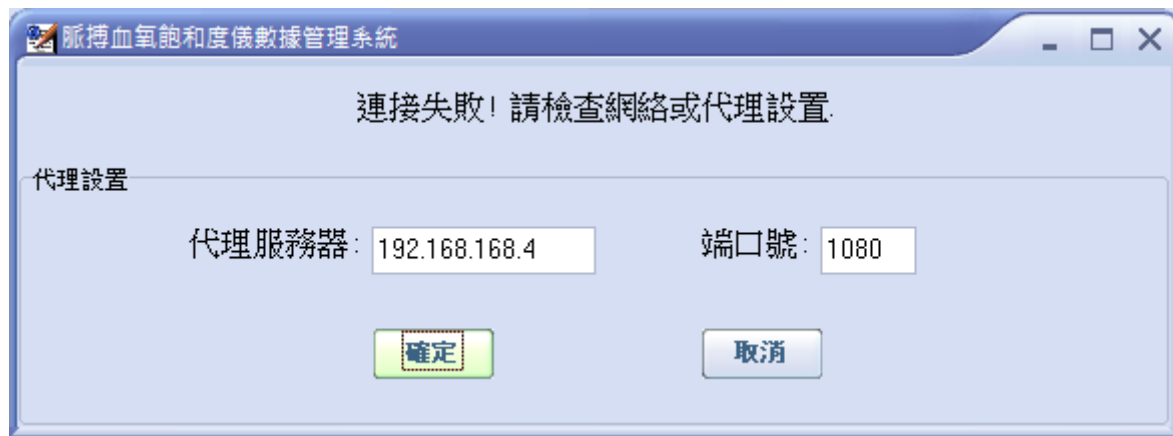


2-20A 最新版本



2-20B 需升級為最新版本

如果使用的電腦是通過代理報務器連接互聯網，請在彈出的提示框中手動輸入正確的代理伺服器資訊後，點擊確定重新嘗試軟體升級，如圖 2-20C 所示。



2-20C 網路連接失敗，請檢查網路或代理設置

❖用戶手冊：

點擊可彈出本管理系統的使用者手冊（即操作手冊），此文檔為.pdf 文件。

注：電腦必須安裝了 PDF 閱讀器，否則不能打開此手冊。

❖USB 驅動

靜默安裝廠家提供的 USB 驅動。安裝時請拔下電腦的 USB 設備的數據線。

❖關於系統：顯示軟體名稱、版本及可用磁碟空間。

3.7 常見的錯誤提示及故障排除

序號	系統提示內容	可能的原因	解決方法
1	請將系統解析度設定為 1024 x 768 !	1、操作員將顯示解析度設定過小。	1、進入“顯示 屬性→設定”，重新將顯示解析度調節為：“1024*768dpi”或更高。
2	請選擇查詢條件！	1、操作員在查詢檔案成員時未選擇查詢條件。	1、選擇查詢條件後進行查詢。
3	請選擇檔案！	1、操作員在添加記錄時，未在檔案列表框中選擇檔案成員名。	1、選擇需要添加記錄的檔案成員名，若檔案列表框內無任何成員，則點擊“新建”按鈕新建檔案成員。
4	請選擇數據進行添加!	1、操作員沒有在記錄列表框中選擇需要添加的數據。	1、在記錄列表框中選擇需要添加的記錄，若要添加全部記錄則點擊“選擇全部”然後點擊“  ”按鈕添加記錄。
5	設備未連接，請檢查！	1、操作員沒有將血氧儀與電腦 USB 介面連接好。 2、操作員未將血氧儀置於數據上傳狀態。 3、操作員將設備類型選錯。 4、沒有正確安裝 USB 數據驅動。 5、電腦 USB 介面故障。 6、專用 USB 數據線故障。 7、血氧儀故障。	1、重新檢查 USB 專用數據線有沒有與電腦和血氧儀進行可靠的連接。 2、將血氧儀當設定為數據上傳狀態。 3、重新選擇設備類型。 4、重新安裝管理系統軟體。 5、更換一個 USB 介面再進行數據上傳。 6、請聯繫當地經銷商。 7、請聯繫當地經銷商。
6	通信出錯!請檢查設備是否處於通信狀態！	1、數據上傳過程中 USB 數據線的兩端介面出現鬆動或脫落。 2、USB 驅動安裝不正確。 3、血氧儀 USB 介面接觸不良。 4、血氧儀故障	1、重新檢查 USB 專用數據線有沒有與電腦和血氧儀進行可靠的連接。 2、運行安裝包中的 setup_usb.exe,重新安裝 USB 驅動。 3、請聯繫當地經銷商。 4、請聯繫當地經銷商。
7	沒有找到通信埠，請安裝後重試！	1、電腦 USB 介面故障。 2、USB 數據線驅動未安裝。 3、USB 數據線故障。	1、更換一個 USB 介面後重新連接。 2、重新安裝管理系統軟體。 3、請聯繫當地經銷商。
8	軟體更新下載失敗	1、網路中斷 2、殺毒軟體阻止其下載	1、重新檢查網路，並重新點擊檢查更新。 2、下載更新檔(ODM_files.exe 自解壓檔)時，如果殺毒軟體(如 360 殺毒軟體)提示其為電腦病毒，請點擊‘信任’並重新‘檢查更新’。

註冊人/生產企業：深圳市科瑞康實業有限公司

註冊人住所/生產企業住所/生產地址：深圳市南山區登良路 25 號南油天安工業村 3 棟 2 樓

售後電話/全國免費報修電話：400-820-6276

電話：021-62728646 傳真：021-62728538

電子郵箱：shanghai@healforce.com

網址：www.healforce.com

售後單位/經營：力新儀器（上海）有限公司

售後/銷售地址：上海市長寧區中山西路 1065 號 SOHO 中山廣場 B 座 16 樓