

中央監護系統

使用者手冊


內容

法律聲明	3
手冊簡介	4
本手冊的範疇	5
本手冊中關於安全的告示	5
免責聲明	6
中央監護系統簡介	7
預期用途	8
預期使用者	8
組態	9
系統文件	10
使用中央監護系統	11
關於中央監護系統	12
搜尋檢查	13
在中央監視系統開啟檢查工作	14
將影像傳輸到其他檢查中	16
匯出影像	17

法律聲明



0413

 Agfa NV, Septestraat 27, B-2640 Mortsel - Belgium

有關 Agfa 產品的詳細資訊，請造訪網站 www.agfa.com。

Agfa 和 Agfa rhombus 是比利時 Agfa-Gevaert N.V. 或其分支機構的商標。NX 和 MUSICA 是比利時 Agfa NV 或其分支機構的商標。其它所有商標分屬其各自擁有者，且乃為編輯手冊之目的加以使用，無任何侵權意圖。

Agfa NV 對於本文件任何資訊的正確性、完整性或實用性均不提供任何明示或默示保證或陳述，尤其對於任何特定用途的適合性不負任何保證責任。您可能無法在您所在當地取得產品及服務。請向您當地的銷售代表洽詢產品及服務可得性之資訊。Agfa NV 盡力提供最精確的資訊，但若有任何印刷錯誤，恕不負責。對於因使用或無法使用本文件描述之任何資訊、設備、方法或程序而造成的損失，Agfa NV 亦不負任何責任。Agfa NV 保留不預先通知而修改本文件的權利。本文件的原始版本使用英文。

版權所有 2018 Agfa NV

保留所有權利。

由 Agfa NV 出版

B-2640 Mortsel – Belgium 出版。

在取得 Agfa NV 的書面同意前，不得以任何形式或手段對本文件的任何部分進行複製、影印、改編或傳送。

手冊簡介

主題：

- [本手冊的範疇](#)
- [本手冊中關於安全的告示](#)
- [免責聲明](#)

本手冊的範疇

此手冊含有如何安全、有效地操作 MUSICA Acquisition Workstation 軟體的資訊。

本手冊適用兩種版本的軟體：NX 3.0 和 NX 4.0。NX 4.0 僅在支援動態成像的 DR 系統上使用。

軟體亦簡稱為「NX」，而其所運行的 PC 則稱為「NX 工作站」。

本手冊中關於安全的告示

以下為出現在本手冊中的警告、小心、指示說明和注意事項範例。文本解釋了它們的預期用途。

**危險:**

危險的安全告示指的是會直接、立即出現危險的危害情況，可能造成用戶，工程師，病患或其他人員的嚴重傷亡。

**警告:**

警告的安全告示指的是會導致危害的情況，有造成用戶，工程師，病患或其他人員嚴重傷亡的潛在風險。

**小心:**

小心的安全告示指的是會導致危害的情況，有造成用戶，工程師，病患或其他人員輕微受傷的潛在風險。



指示為相關的說明，指出如果未遵循其中的指示，可能會損壞本手冊介紹的設備或其它設備或商品，以及造成環境污染。



禁止為相關的說明，指出如果未遵循其中的指示，可能會損壞本手冊介紹的設備或其它設備或商品，以及造成環境污染。



注意: 注意提供建議及用於指出特殊問題。不應將注意事項視為指示說明。

免責聲明

若使用者未經同意逕自修改本文件的內容或格式，Agfa 一概不承擔任何相關的使用責任。

我們已採取所有必要措施來確保本文件資訊的正確性。但 Agfa 對於本文件中可能出現的錯誤或闕漏概不負責。為了增進本產品的可靠性、功能和設計之目的，Agfa 保留隨時修改本產品的權利，無須事先通知使用者。本手冊之提供不含任何形式之默示和明示保證，其中包括但不限於適售性或符合特殊用途等默示保證。



注意: 根據美國聯邦法規定，此裝置僅限持照醫師販賣或訂購。

中央監護系統簡介

主題：

- [預期用途](#)
- [預期使用者](#)
- [組態](#)
- [系統文件](#)

預期用途

- NX 中央監護系統是一個 CR/DR 工作站，其功用在於處理並傳輸在 NX 醫療器材工作站上所建立的數位化影像。
- NX 中央監護系統主要用於品質監控。與額外的診斷顯示器配合使用時，能夠以診斷品質顯示影像。但是沒有可用於判讀軟拷貝的擴展工具集。
- NX 中央監護系統的功用是備妥影像以供診斷，並將影像傳送到印表機、存檔或診斷工作站或燒成 CD/DVD。
- NX 中央監護系統可用於檢視及改進由 NX 醫療器材工作站取得及處理的影像。
- NX 中央監護系統可用於從中央位置監控 CR/DR 成像作業。
- 可編輯檢查和病患資料。
- NX 中央監護系統亦有提供提升醫療影像品質及設定影像處理設定值的工具。
- NX 中央監護系統不能用作存檔工作站。

預期使用者

本手冊主要是供受過訓練的 Agfa 產品使用者和受過訓練的 X 光臨床醫療人士使用。

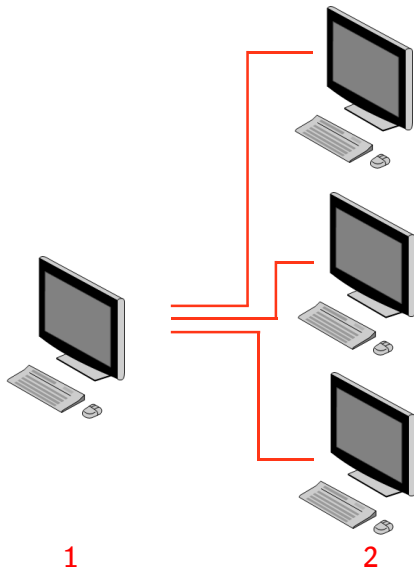
所謂使用者是指實際操作以及有權使用設備的人。

開始使用本設備前，使用者必須確實閱讀、瞭解、注意並遵守設備上的所有警告、小心和安全標示。

特別針對「中央監護系統」而言，所有具有使用 NX 權限的使用者均可使用「中央監護系統」，但是具有下列職務的使用者將是主要的預期使用者：

- 負責訓練人員或學生的使用者。
- 負責與人員或學生討論影像品質問題的使用者。
- 對工作流程及多個 NX 工作站之品質管制(管理及收集不同 NX 工作站統計數字) 負有管理責任的使用者。
- 負責某範疇成像品質管制的使用者(例如視窗/層)。
- 操作員和放射照相技術員想要監視多個檢查室時，即可使用「中央監護系統」。

組態



1. 中央監護系統
2. NX 病房內工作站

圖 1： 1 個中央監護系統與三個 NX 病房內工作站的組態。

標準組態如下圖所示。一個中央監護系統連接三個 NX 病房內工作站。

可擴充此組態。請與維修代表聯繫，以討論擴充的可能性。



注意：視安裝情形而定，您可將工作站的劑量監視組態為使用 LGM（對數中值）值或曝光指數 (EI) 值。在中央監護系統組態中，所有系統必須共用相同的劑量監視組態。



注意：在連接至中央監護系統之前可能需要先升級 NX 工作站。請與維修代表聯繫。

系統文件

本文件說明工作內容並提供「中央監護系統」的參考資訊。

如需產品的安全指示、「NX 工作站」的一般資訊及「NX 使用者文件」概述，請參閱「NX 使用者手冊」（文件 4420）。

文件需與系統一同保存，以方便查閱。產品維修文件中包含了技術文件，您可以向當地的支援服務組織索取。

使用中央監護系統

主題：

- [關於中央監護系統](#)
- [搜尋檢查](#)
- [在中央監視系統開啟檢查工作](#)
- [將影像傳輸到其他檢查中](#)
- [匯出影像](#)

關於中央監護系統

「中央監護系統」的開發，是為了在下列情況時擴展 NX 工作流程：

- 當在 PACS 或硬式副本上找不到某張影像，使用者因而需在「中央監護系統」中尋找該影像。
- 使用者需在「中央監護系統」檢查學生的功課。
- 使用者需集中查看檢查的「已發送」狀態時。
- 使用者想要使用「中央監護系統」做為品質管制的附加工作站時（例如當病房內工作站忙碌時）。
- 使用者想要集中執行監督工作時：管理重複取消的統計數字、劑量監視資料、佇列和影像傳輸。

組態時（請參閱「NX 主使用者手冊」），您將可定義「中央監護系統」可檢視的病房。



注意：在病房內 NX 工作站上對影像／檢查做變更後要在中央監視系統上檢視這些變更時，可能會發生短暫的延遲現象，反之亦然。

搜尋檢查

程序：

1. 在「工作清單」視窗中的「搜尋」窗格內輸入搜尋條件：

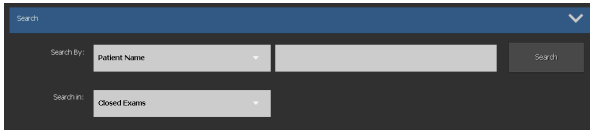


圖 2：搜尋窗格

您可使用下列條件進行搜尋：

- **搜尋條件：**患者姓名、患者 ID、流水號、檢查組、檢查日期、發送狀態、包含取消的影像、已鎖定。

您可在下拉式清單旁的「搜尋條件」欄位中輸入姓名的第一個字母，藉以縮小搜尋條件查詢。

- **搜尋範圍：**所有病房、檢查室 1、檢查室 2、....
- **搜尋：**開啟的檢查、關閉的檢查或所有檢查。

2. 按一下「**搜尋**」窗格中的搜尋。

中央監護系統會在查詢資料庫後顯示符合搜尋條件的檢查。

若顯示過多檢查，您可縮小搜尋條件。

3. 第三步驟

您也可以在選定清單中鍵入文字來進行搜尋。鍵入一個鍵盤上的字母，凡是第一個項目是以此字母為開頭的檢查即會加亮顯示在選定列中。



您可以按一下列標題以字母順序或編號來排序清單。隨即會出現一個小箭頭。按一下箭頭可排列清單，按兩下可反轉清單。按第三下就可恢復成預設的排序條件。

在中央監視系統開啟检查工作

程序：

1. 搜尋某檢查並選取該檢查。

在標準組態中，清單中的各項檢查皆會顯示以下參數：

參數	解釋
	當在「檢查」視窗開啟中檢查時即會顯示此圖示。
	此圖示會出現在工作清單中的檢查旁（若同一個檢查已顯示在「病房內 NX 工作站」上）。另一名使用者可加以變更。
患者姓名	患者的姓名、專屬 ID、出生日期和性別。若為同一名患者同時安排數項檢查，則會以一個「+」號表示。按一下「+」號來檢視為該名患者安排的所有檢查。

2. 按一下「影像總覽」窗格底部的**開啟檢查**，或是按兩下清單中的檢查，或按一下「影像總覽」窗格中的縮圖。

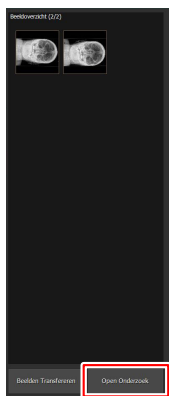


圖 3：開啟檢查

檢查將會顯示在「NX 檢查」視窗中。在「中央監護系統」中可處理所有可在 NX 工作站中處理的 QC 工作。



注意: 不能在「中央監護系統」上識別片匣，必須在 NX 病房內工作站上識別。

視窗標題列的下拉清單中會列出做過該項檢查的患者姓名。若有開啟其他檢查，您可以從清單中選取另一個姓名來顯示患者所做的檢查。



注意: 注意：若圖示顯示在下拉式清單中的患者姓名旁，則同一個檢查也會顯示在「病房內 NX 工作站」上。若某人在同一時間對同一張影像或檢查資料進行變更，則您所做的部份變更可能會被其他使用者取消。

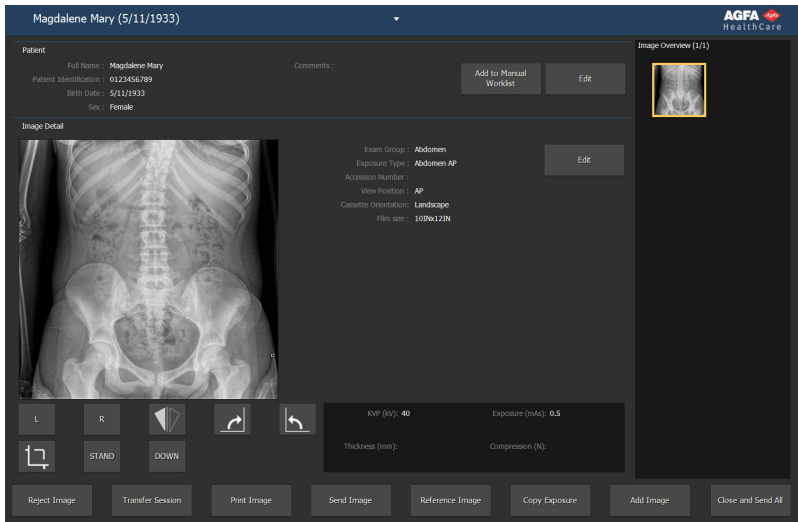


圖 4：「檢查」視窗

- 在「檢查」視窗或「編輯」視窗中執行 QC 工作。

例如調整視窗/層，或重新對影像進行束光。

您可使用螢幕底部的動作按鈕在**檢查**視窗和**編輯**視窗之間切換。

- 工作完成後想要關閉檢查時，有兩種方法供您選擇：
 - 關閉並全部發送** 關閉檢查並將所有影像傳送到印表機或 PACS 存檔庫中。
 - 關閉** 關閉「中央監護系統」上的檢查。系統不會將檢查發送至其目標裝置。繼續在 NX 病房內工作站上處理其餘檢查。

將影像傳輸到其他檢查中

程序：

1. 從**工作清單**窗格中選取影像想傳輸到的目標檢查。影像會顯示在**影像總覽**窗格中。
2. 按一下**傳輸影像**。

隨即開啟**傳輸影像**精靈：



圖 5：「傳輸影像」精靈檢視畫面 1

3. 從**影像總覽**窗格中選取要傳輸的影像。
選定的影像會顯示在精靈中。
4. 按一下**繼續**。
5. 從**工作清單**窗格中選取應將影像傳輸至其中的目標檢查。
患者資料會顯示在精靈中。
6. 按一下**繼續**。

畫面上會顯示傳輸概況，供您檢查所有資訊是否正確。

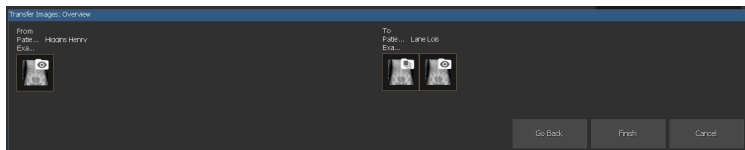


圖 6：「傳輸影像」精靈檢視畫面 2

7. 按一下**完成**。
即會將影像傳輸至目標檢查。

匯出影像

可從檢查將影像匯出至 CD 或 DVD。

匯出影像

1. 轉到主功能表。
2. 在「主功能表」視窗的「功能概述」窗格中，按一下匯出影像。

「匯出影像」窗格已開啟：

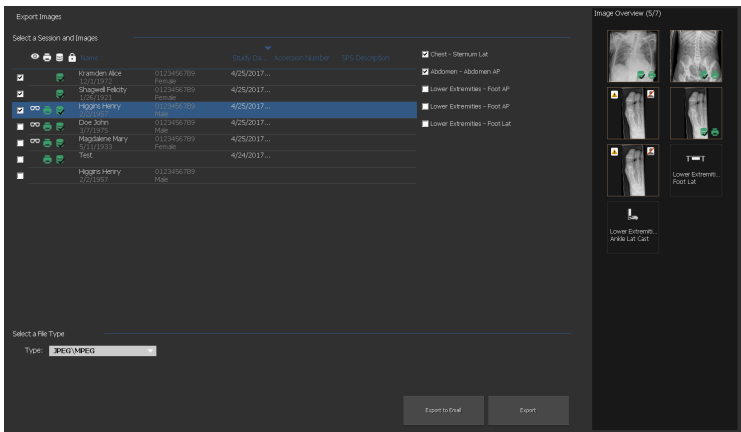


圖 7：「匯出影像」窗格

3. 執行下面的一個動作：
 - 在「匯出影像」窗格的第一欄選取要匯出 (1) 的檢查核取方塊。
 - 選取或取消選取「影像選擇」窗格 (2) 中的影像核取方塊，以決定要包括或排除影像。
 - 在「檔案類型」下拉式方塊 (3) 中選取檔案類型。

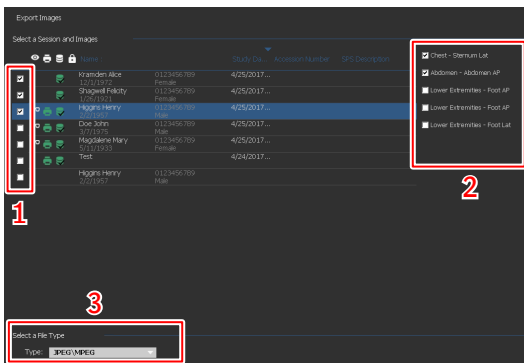


圖 8：匯出影像動作



注意: 若您選擇DICOM 或Native 作為匯出格式, 則您即可選擇是否要納入患者備註資料。



注意: 可組態多個DICOM 匯出簡檔。



注意: 只有在使用者或RIS 已為「患者ID」欄位提供值時, DICOM 匯出才符合IHE 規範。

4. 按一下**匯出**。
5. 選擇目標資料夾。
6. 按一下**儲存**。
7. 或者, 按一下**匯出至電子郵件**, 用電子郵件傳送影像。
會在 PC 上設置的預設電子郵件用戶端開啟並編輯包含影像附件的訊息。
8. 填入目標地址並傳送電子郵件。