

# AGFA CR IP 板和片匣

CR MD1.0 GENERAL SET

CR HD5.0S General

CR MD1.0F General

CR DD1.0 Vet

---

使用者手冊

# 內容

法律聲明 .....	4
手冊簡介 .....	5
範疇 .....	6
本手冊中關於安全的告示 .....	6
免責聲明 .....	6
AGFA CR IP 板和片匣簡介 .....	8
預期用途 .....	9
預期使用者 .....	9
系統文件 .....	9
產品客訴 .....	9
合規性 .....	10
設計 .....	11
標示 .....	11
環境保護 .....	11
CR IP 板 .....	12
CR 片匣 .....	12
安全指示 .....	13
一般安全指示 .....	13
使用 Agfa CR IP 板和片匣 .....	14
CR MD1.0 片匣 .....	15
大格式 CR General 片匣 .....	16
小格式 CR General 片匣 .....	18
IP 板 .....	20
CR HD5.0S General 偵測器 .....	21
大格式 CR General 片匣的方向 .....	23
小格式 CR General 片匣的方向 .....	24
CR Full Leg Full Spine (FLFS) 片匣 .....	25
CR MD1.0F General IP 板及片匣 .....	26
片匣外曝光 .....	27
進行檢查 .....	27
相容性 .....	29
清潔 IP 板轉接頭 .....	30
CR DD1.0 Vet IP 板及片匣 .....	31
片匣外曝光 .....	33
進行檢查 .....	34
NX 上的黑色邊框和裁剪 .....	36
清潔 IP 板轉接頭 .....	37
預防措施 .....	38
首次使用與正常操作 .....	39
運輸 .....	39
儲存設備 .....	39
片匣最大負載 .....	39
處理 IP 板 .....	39

清潔	.....	40
品質控制	.....	45
規格	.....	46

# 法律聲明

---



0413

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

有關 Agfa 產品的詳細資訊，請造訪網站 [www.agfa.com](http://www.agfa.com)。

Agfa 和 Agfa rhombus 是比利時 Agfa-Gevaert N.V. 或其分支機構的商標。CR MD1.0 General、CR MD1.0F、CR DD1.0 Vet，及 CR HD5.0S 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 Mortselsel – 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：

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

## 範疇

---

本手冊包括如何安全、有效地操作 CR MD1.0 General、CR HD5.0S General、CR MD1.0F General 和 CR DD1.0 Vet 板和片匣的資訊。

## 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

---

若使用者未經同意擅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。*

# AGFA CR IP 板和片匣簡介

---

主題：

- [預期用途](#)
- [預期使用者](#)
- [系統文件](#)
- [產品客訴](#)
- [合規性](#)
- [環境保護](#)
- [安全指示](#)

## 預期用途

---

CR MD1.0 General 和 CR HD5.0S General 的 IP 板與片匣是 CR 系統的一部分，另外還包含數位化儀與醫療器械工作站。CR 系統可讓放射環境下的合格人員用來讀取、處理和發送靜態的 X 光影像。

片匣可用來在 X 光曝光、運輸及處理期間保護 IP 板免受光照及損壞。

IP 板可用來擷取靜態的 X 光影像；數位化儀會掃描 IP 板。

數位化儀可用來掃描 X 光曝光的 IP 板；它會產生數位影像，並將該影像傳送至專用的工作站。

醫療器械工作站可用來處理及發送來自數位化儀的數位影像。

CR DD1.0 Vet 的 IP 板和片匣用於口內牙醫的 X 光照相術。CR DD1.0 Vet 的 IP 板和片匣僅能用於獸醫相關應用。

具彈性的 CR MD1.0F General IP 板和 CR DD1.0 Vet IP 板於片匣外曝光。

## 預期使用者

---

本手冊主要是供受過訓練的 Agfa 產品使用者和經過正式專業訓練的 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。

## 系統文件

---

文件需與系統一同保存，以方便查閱。

有關數位化儀系統的資訊及安全注意事項，請參閱「數位化儀使用者手冊」。

## 產品客訴

---

倘若醫療保健人員（如客戶或使用者）有任何抱怨，或對本產品的品質、耐久性、可靠性、安全、效率或性能上有不滿的地方，請務必通知 Agfa。

若發生裝置故障並導致或造成嚴重傷害，必須在第一時間以電話、傳真或書面方式通知 Agfa，通訊地址如下：

Agfa 服務支援 - 當地的支援地址和電話號碼都列於 [www.agfa.com](http://www.agfa.com) 網站上

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, Belgium

Agfa - 傳真 +32 3 444 7094

## 合規性

---

CR MD1.0、CR HD5.0S 及 CR MD 1.0F IP 板及片匣符合下列安全需求。

CR DD1.0 Vet 的 IP 板和片匣僅能用於獸醫相關應用。此片匣不具有 CE 記號，且不符合 93/42/EEC 指令。(針對歐盟)

主題：

- [設計](#)
- [標示](#)

## 設計

- ISO4090:2001 Photography - Medical radiographic cassettes/screens/films and hard-copy imaging films - Dimensions and specifications
- IEC 62366:2007 Medical devices - Application of usability engineering to medical devices
- RoHS Directive 2002/95/EC

## 標示

- ISO 15223:2000 incl. amdt 1:2002 Medical devices - Symbols to be used with medical device labels, labelling and information to be supplied
- EN 1041:2008, 醫療器材製造商提供的資訊

## 環境保護

---

### 主題：

- [CR IP 板](#)
- [CR 片匣](#)

## CR IP 板

各國的廢棄物處理法規可能各不相同。請查閱您所在當地的廢棄物處理法規。

大多數的國家將無法再使用的 CR IP 板視為工業廢棄物。

因此，您不能將 CR IP 板當作家庭廢棄物來處置。我們建議您將它交由合格的公司來處理。

若利用焚化的方式處理 CR IP 板，燃燒產物的性質取決於燃燒過程的物理特性及燃燒溫度；燃燒 CR IP 板時可能會產生不同的氣體，如水蒸氣、二氧化碳、一氧化碳和低濃度的有機和無機退化產物。

## 棄置

適用於歐盟的廢棄物編碼：

	包含儲存磷光體的 IP 板
產品	09 01 99 廢棄物，除非另有指定
包裝	15 01 06 混合包裝

適用於美國的資訊：

	包含鋇的 IP 板
產品	由於鋇的可溶性，棄置時，根據「美國資源保育回收法」(RCRA) 的規定，應將這些 IP 板視為危險廢棄物 (EPA 廢棄物編碼 D005)。危險廢棄物必須根據美國聯邦、州與當地法規進行管理與運輸。請向您當地的授權機構洽詢詳細資訊。

## CR 片匣

不應將片匣當作家庭廢棄物處置。

如需妥善回收本產品的詳細資訊，請洽詢您當地的業務代表。

此資訊僅適用於片匣 (IP 板或螢幕除外)。

## 棄置

適用於歐盟的廢棄物編碼：

	片匣
產品	16 02 14 棄置設備，除 16 02 09 到 16 02 13 中所述之外
包裝	15 01 06 混合包裝

適用於美國的資訊：

	片匣
產品	危險廢棄物必須根據美國聯邦、州與當地法規進行管理與運輸。請向您當地的授權機構洽詢詳細資訊。

## 安全指示

### 一般安全指示

若依原始使用目的妥善使用 CR IP 板及片匣，它們並不會造成任何特定的健康或安全危害。

使用自動曝光控制裝置時，請考量下列兩項警告事項，並詳讀指示說明：

- 過度曝光（針對 MD1.0 General）



**小心：**

若將自動曝光控制裝置放在片匣下方，該裝置可能會造成過度曝光的問題。

IP 板會吸收一定數量的 X 射線。如此單元測量的劑量將比實際給予患者的劑量低。

請務必將自動曝光控制裝置放在片匣上方。

- 錯誤的回應



**小心：**

自動曝光裝置可能會給予錯誤的回應。

IP 板會導致特定的 X 光散射。這會影響曝光控制裝置的回應。

重新校準 X 光裝置，以便搭配使用 MD1.0 片匣，來抵銷此效應。

# 使用 Agfa CR IP 板和片匣

---

主題：

- *CR MD1.0 片匣*
- *CR HD5.0S General 偵測器*
- *大格式 CR General 片匣的方向*
- *小格式 CR General 片匣的方向*
- *CR Full Leg Full Spine (FLFS) 片匣*
- *CR MD1.0F General IP 板及片匣*
- *CR DD1.0 Vet IP 板及片匣*
- *預防措施*
- *規格*

## CR MD1.0 片匣

---

CR MD1.0 片匣的標示和版面說明如下。管側為黑色。



小心：

CR MD1.0 General 片匣只能於專用的 CR MD1.0 IP 板搭配使用。

主題：

- [大格式 CR General 片匣](#)
- [小格式 CR General 片匣](#)
- [IP 板](#)

## 大格式 CR General 片匣

格式：

- 35 cm x 43 cm

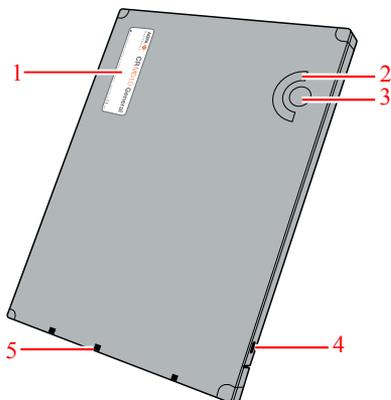
標籤：



注意：如下所示，為片匣標籤的範例。標籤名稱「CR MD1.0 General」以變更為準。

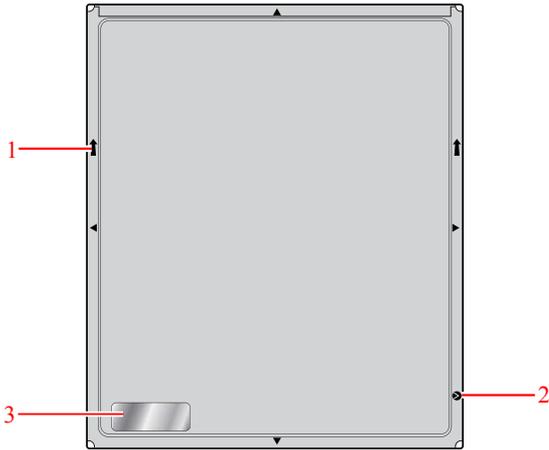


版面：



1. 標籤
2. 鎖定夾
3. 片匣格式
4. 片匣開關鎖
5. 遮色片

管側



1. 片匣插入標記，指向數位化儀
2. 指出片匣管側的標籤
3. 片匣方向標記，指示影像處理軟體中的影像方向。

## 小格式 CR General 片匣

格式：

- 35 cm x 35 cm
- 24 cm x 30 cm
- 18 cm x 24 cm
- 15 cm x 30 cm

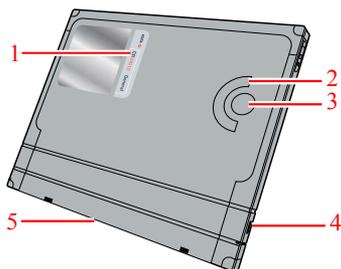
標籤：



注意：如下所示，為片匣標籤的範例。標籤名稱「CR MD1.0 General」以變更為準。

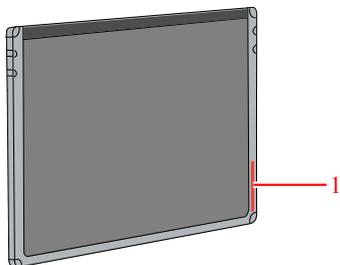


版面：



1. 標籤
2. 鎖定夾
3. 片匣格式
4. 片匣開關鎖
5. 遮色片

管側



1. 片匣方向標記，指示影像處理軟體中的影像方向。

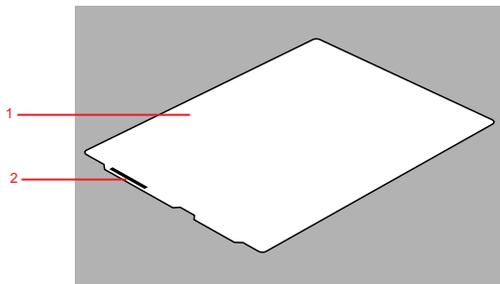
## 相關連結

[大格式 CR General 片匣的方向](#) 第 23 頁上

## IP 板

會在 IP 板上放置一個條碼，其可確保將 IP 板特定資料傳輸至數位化儀。

CR MD1.0 IP 板的版面：



1. IP 板
2. 條碼（內含過期日期）

數位化儀會透過 **Error Viewer** 應用程式中的訊息通知您 IP 板即將到期及已經到期。有關詳細資訊，請參閱數位化儀使用者手冊中的「故障排除」一章。

## CR HD5.0S General 偵測器

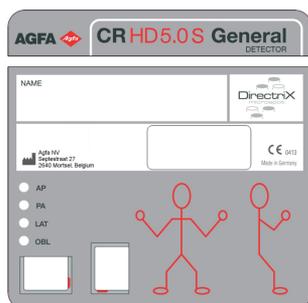
CR HD5.0S General 偵測器用於一般 X 光照相術。

CR HD5.0S 偵測器的標籤和版面說明如下。管側為黑色。

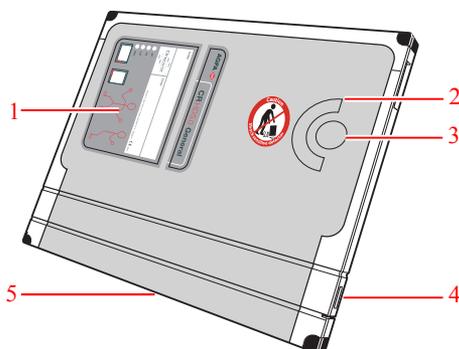
標籤：



注意：如下所示，為片匣標籤的範例。標籤名稱「CR HD5.0S General」以變更為準。

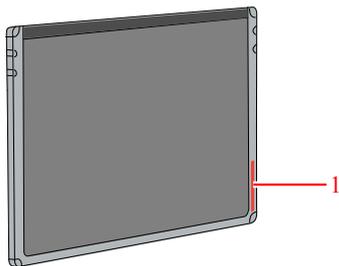


版面：



1. 標籤
2. 鎖定夾
3. 片匣格式
4. 片匣開關鎖
5. 遮色片

管側



1. 片匣方向標記，指示影像處理軟體中的影像方向。

片匣和 IP 板不可掉落，因為這可能會損壞片匣和 IP 板。片匣掉落後最好檢查片匣和 IP 板是否完整。



**小心:**

掉落片匣可能導致片匣及內部的偵測器損壞。不可再次使用偵測器。受損的偵測器會損壞數位化儀。

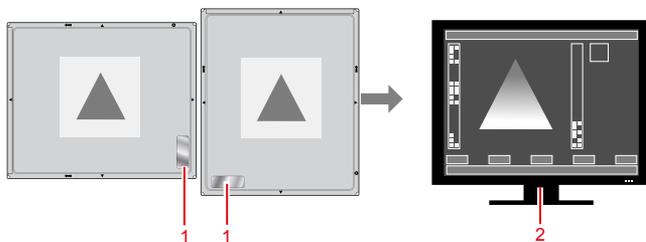


**小心:**

CR HD5.0S General 偵測器只能於專用的 CR HD5.0S IP 板搭配使用。

## 大格式 CR General 片匣的方向

---

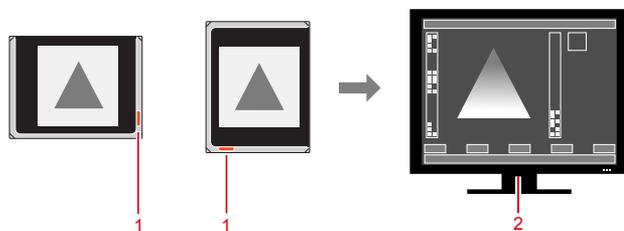


1. 片匣方向記號指示注意區域的低端
2. 監視器的影像方向

圖 1：大格式 CR General 片匣的方向

## 小格式 CR General 片匣的方向

---



1. 片匣方向記號指示注意區域的低端
2. 監視器的影像方向

圖 2：小格式 CR General 片匣的方向

## CR Full Leg Full Spine (FLFS) 片匣

---

CR MD1.0 和 CR HD5.0S 的 35 cm x 43 cm 片匣是混合使用的片匣：可供 GenRad 和 Full Leg Full Spine 使用。

有關 FLFS 應用程式的特定資訊和指示說明，請參閱「CR Full Leg Full Spine 使用者手冊」。

### 相關連結

[大格式 CR General 片匣的方向](#) 第 23 頁上

## CR MD1.0F General IP 板及片匣

CR MD1.0F General IP 板與 CR MD1.0 General 大格式片匣相同（標籤除外）。



圖 3：標籤

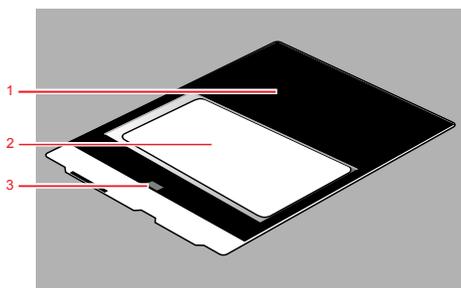
格式：

- 35 cm x 43 cm

CR MD1.0F General 片匣包含具彈性的 IP 板，可用於曝光片匣外的 IP 板。

IP 板格式：

- 15 cm x 30 cm



1. IP 板轉接頭
2. IP 板
3. IP 板批號印於轉接器上

圖 4：CR MD1.0F IP 板轉接頭

主題：

- [片匣外曝光](#)
- [進行檢查](#)
- [相容性](#)
- [清潔 IP 板轉接頭](#)

## 片匣外曝光



圖 5：片匣外曝光



**小心：**  
數位化儀只能從可移除式 IP 板擷取影像。

不可透過片匣內的 IP 板轉接頭曝光 IP 板。從片匣中移除 IP 板以進行曝光。

## 進行檢查

進行檢查：

1. 開啟片匣。



**小心：**  
為確保影像品質，不可將 IP 板曝露在過度光照下



IP 板可重複使用。小心輕放。



當手持或清潔片匣、轉接器或 IP 板時，不可使用檢診手套。

- a) 用片匣鑰匙或筆開啟片匣。
  - b) 移出有 IP 板轉接器的托盤，同時放置片匣在桌上。
2. 從轉接器中移除 IP 板。  
IP 板依靠磁力與轉接器相連。
  3. 在使用 IP 板的醫療器械上進行檢查。
  4. 將 IP 板放回片匣中。  
IP 板的位置會在轉接器上指出。  
建議將 IP 板對齊轉接器位置區域的一邊。
  5. 掃描 IP 板。  
a) 用片匣鑰匙或筆關閉片匣。

- b) 將片匣插入數位化儀。

## 相容性

IP 板的批號印於 IP 板的背面和 IP 板轉接器上。轉接器僅可用於具有對應批號的 IP 板。



1. IP 板批號印於轉接器上

圖 6：批號



1. IP 板批號印於 IP 板的背面

圖 7：批號

## 清潔 IP 板轉接頭

IP 板轉接頭係遵照清潔 IP 板的說明進行清潔。

### 相關連結

[如何清潔IP板？](#) 第 41 頁上

## CR DD1.0 Vet IP 板及片匣

CR DD1.0 Vet IP 板與 CR MD1.0 General 片匣相同（標籤除外）。



圖 8：標籤

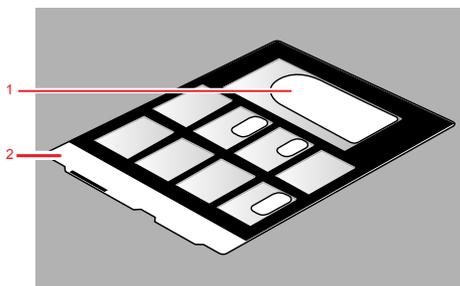
格式：

- 35 cm x 43 cm
- 15 cm x 30 cm

CR DD1.0 Vet 片匣係與一組具彈性的 IP 板一同使用，這種 IP 板可用於口內牙醫的 X 光照相術檢查。

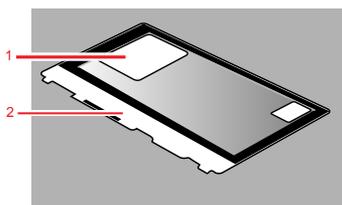
IP 板格式：

- S0、S1、S2、S3、S4（預設）
- 23 cm x 9 cm
- 21 cm x 6.3 cm
- 18 cm x 6.3 cm



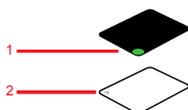
1. IP 板
2. IP 板轉接頭

圖 9：CR DD1.0 Vet IP 板轉接頭的版面 (35 cm x 43 cm)



1. IP 板
2. IP 板轉接頭

圖 10： CR DD1.0 Vet IP 板轉接頭的版面 (15 cm x 30 cm)



1. 具綠色方向記號的磁性後端
2. 具銀色方向記號的 X 光管側

圖 11： CR DD1.0 Vet IP 板的版面

主題：

- 片匣外曝光
- 進行檢查
- NX 上的黑色邊框和裁剪
- 清潔 IP 板轉接頭

## 片匣外曝光



圖 12：片匣外曝光



小心：

數位化儀只能從可移除式 IP 板擷取影像。

不可透過片匣內的 IP 板轉接頭曝光 IP 板。從片匣中移除 IP 板以進行曝光。

## 進行檢查



注意: CR DD1.0 Vet 的 IP 板和片匣僅能用於獸醫相關應用。

進行檢查：



小心:

不可使用轉接器提供的口內 IP 板以外的其他類型。

### 1. 開啟片匣。



為確保影像品質，不可將 IP 板曝露在過度光照下



IP 板可重複使用。小心輕放。



當手持或清潔片匣、轉接器、閘口封套或 IP 板時，不可使用檢診手套。

- a) 用片匣鑰匙或筆開啟片匣。
- b) 移出有 IP 板轉接器的托盤，同時放置片匣在桌上。

### 2. 從轉接器中移除 IP 板。

IP 板依靠磁力與轉接器相連。

- a) 移除 IP 板。
- b) 放入合適尺寸的閘口封套。  
需要的閘口封套可於後方連結取得 [cawo@cawo.com](mailto:cawo@cawo.com)  
確認 IP 板黑色的一側正對閘口封套透明的一側。
- c) 從閘口封套的黏貼邊移除保護膠帶，然後密封閘口封套。

如果要進行多次曝光，在進行下一步驟前，於閘口封套放入所有需要的 IP 板。

如果要進行多次曝光，請務必連接影像至曝光。透過轉接器上 IP 板的位置來識別影像。可使用標記來針對閘口外殼和 IP 板轉接器的片匣槽編號，避免造成混淆。在 NX 上的影像可以使用標註識別。

未使用的 IP 板可以留在轉接器中。

3. 在使用 IP 板的醫療器械上進行檢查。



注意: 請確保戴上手套。

- a) 於患者口內放置 IP 板。

IP 板藍色的一側必須正對 X 光的光圈。

- b) 進行 X 光曝光。  
c) 從開口封套移除所有的殘留物。

如果要進行多次曝光，請在進行下一步驟前，完成所有曝光。

4. 撕開開口封套，並在乾淨和乾燥的表面放置 IP 板，黑色那一邊朝上。

不可使用戴手套的手觸摸 IP 板。

5. 移除您的手套。

6. 將 IP 板放回轉接器。

在從轉接器端移除 IP 板時，可能已經標有正確的位置。

建議將 IP 板對齊轉接器位置區域的一邊。

7. 掃描 IP 板。

- a) 用片匣鑰匙或筆關閉片匣。  
b) 將片匣插入數位化儀。

8. NX 的數位影像。

檢查在 NX 影像處理軟體上的影像。



注意: 在轉接器上多次曝光的影像，在 NX 上會被視為一個影像。這表示處理影像會影響到每一個單一影像。如果每個影像的曝光條件不同，影像處理必須個別處理每一個影像。

限制：

- NX 上的黑色邊框和裁剪會在多次曝光時失敗。
- 在多次曝光影像時，Exposure Index 或 LgM 顯示的數值不正確。

## NX 上的黑色邊框和裁剪

NX 上的黑色邊框和裁剪會在多次曝光時失敗。

- 不，無法看見所有判讀診斷用的影像，或只能看到部分。
- 單一口內影像及未曝光影像間的區域為白色。

若要檢視這些影像：

1. 在 NX 關閉**黑色邊框**功能。
2. 在掃描上為每一張口內影像繪製束光線條。
3. 在 NX 套用**束光**功能。

## 清潔 IP 板轉接頭

IP 板轉接頭係遵照清潔 IP 板的說明進行清潔。

### 相關連結

[如何清潔IP 板？](#) 第 41 頁上

## 預防措施

---

主題：

- [首次使用與正常操作](#)
- [運輸](#)
- [儲存設備](#)
- [片匣最大負載](#)
- [處理 IP 板](#)
- [清潔](#)
- [品質控制](#)

## 首次使用與正常操作

CR IP 板和片匣只能和 CR 設備一同使用。



**小心:**

使用新的 CR IP 板時，您必須先手動為它們消磁兩次，才能開始使用。



**小心:**

如果 CR MD1.0 與 CR HD5.0S 板和片匣隔了 48 小時沒有使用，您也需要為它們手動消磁。



**小心:**

IP 板應於曝光之後儘快掃描。曝光之後與掃描之前的間隔時間不應超過 2 小時。

## 運輸

- 請在運輸時保護 IP 板免於高溫 - 最高 40°C (104°F)。
- 請採取預防措施，確保 IP 板不受撞擊。

## 儲存設備

- 溫度和濕度等級：
  - 包裝後：-25°C 至 55°C (-13°F 至 131°F)
  - 未包裝溫度：15°C 至 35°C (59°F 至 95°F)
  - 相對濕度：10 至 75% (推薦為 30 至 60%)
- 為了避免變形，請務必將 IP 板水平放置在平坦表面上。
- 請勿在 IP 板和/或片匣上放置額外的重物。
- 請避免 IP 板和/或片匣受到紫外線或直接日曬。

## 片匣最大負載



**小心:**

片匣可負載的最大重量為 110 kg。

片匣必須放在平坦穩定的地面上。

針對腳部的檢查，病患應始終站在片匣中央。

## 處理 IP 板

請務必在處理 IP 板時採用必要的預防措施，以避免刮傷或損壞。不論 IP 板受到何種性質的損壞，都將會顯示在影像上。

## 清潔

主題：

- [清潔 IP 板](#)
- [清潔片匣](#)
- [為片匣消毒](#)

## 清潔 IP 板



**小心：**

請勿對 IP 板使用消毒劑或其他任何溶劑。



注意，CR HD5.x S 偵測器的 IP 板是非常昂貴的零件，因此需要特別謹慎處理。



為了避免變形，請務必將 IP 板水平放置在平坦表面上。



請勿將 IP 板磷面朝下放置。

主題：

- [何時清潔 IP 板？](#)
- [可用的清潔產品為何？](#)
- [如何清潔 IP 板？](#)

### 何時清潔 IP 板？

片匣的內襯由薄墊片組成。這確保 IP 板具有高度的防靜電充荷及防灰塵積聚的保護作用。但是，仍建議您每個月至少清潔一次，或在 X 光影像上看見可疑粒子時立即清潔 IP 板。如果環境的灰塵太多或太乾燥，亦必須時常清潔。

### 可用的清潔產品為何？

針對該 IP 板，請僅使用 AGFA CR Phosphor Plate Cleaner 和不含毛絮的軟布或 Polynit 擦拭布來清潔 IP 板。

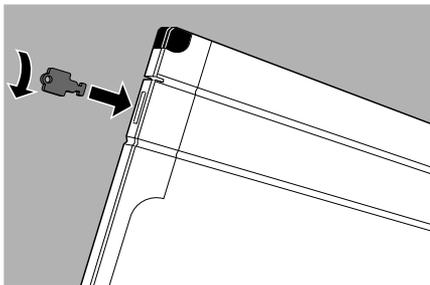


注意：建議您在清潔 IP 板與片匣時戴上手套。

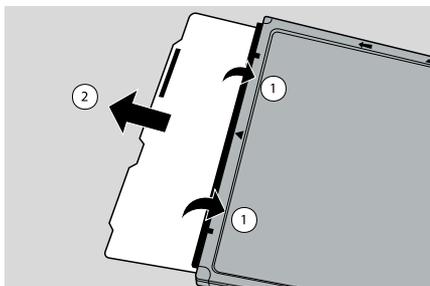
## 如何清潔 IP 板？

要清潔 IP 板：

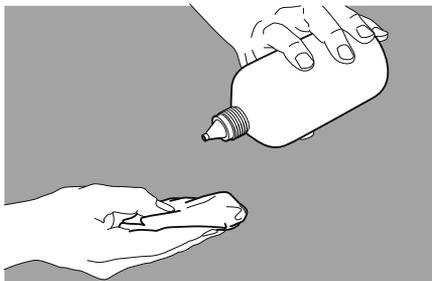
1. 將 Agfa 片匣鑰匙插入片匣鎖，打開遮色片。將鑰匙插緊並順時針旋轉 90 度。



2. 翻轉片匣，讓黑色管側朝上。
3. 用雙手拇指按住遮色片 (1)，謹慎地讓 IP 板滑出至 (2) 桌面上。



4. 將 IP 板放到片匣上。
5. 按照下列方式清潔 IP 板：
  - a) 使用適當的擦布或用清潔劑沾濕擦布，輕柔並均勻擦拭 IP 板的表面。



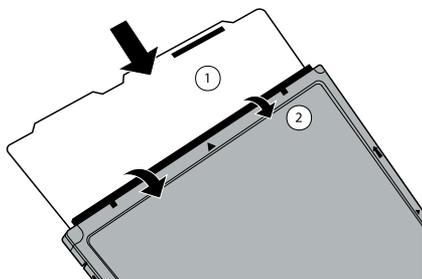


**小心:**

不可直接在將 AGFA CR 螢光板清潔劑倒上 IP 板。

- b) 靜待 10 分鐘等 **IP 板表面**風乾，讓溶液完全揮發掉。
  - c) 等到 IP 板表面乾燥後（約 10 分鐘），將 IP 板放入片匣前請再檢查是否還留有物質粒子或其他雜質。
6. 將 IP 板放回片匣。

請確認白色磷面 (1) 朝向片匣的管側 (2)，如此，遮色片就不會刮傷 IP 板。



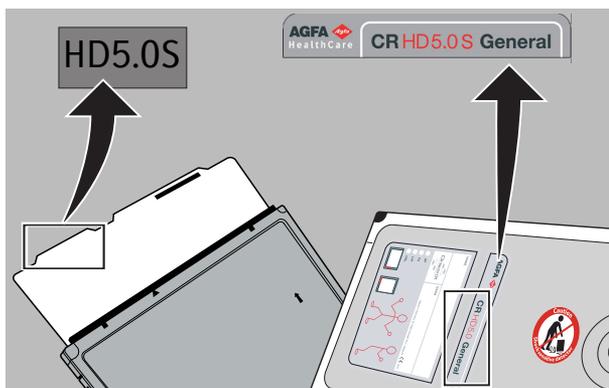
- 1. 白色磷面
- 2. 片匣的管側



請務必小心滑入 IP 板。請勿使 IP 板豎直掉落到片匣中！這樣會導致磷光體分層及損壞。



**注意:** 確定將正確的 IP 板放入正確的片匣。IP 板上的標籤必須對應片匣上的標籤。



7. 當 IP 板完全進入片匣時，請關上遮色片並拔出 Agfa 片匣鑰匙。



**注意:** 您可以使用筆代替 Agfa 片匣鑰匙來解鎖片匣。當打開或關上遮色片時，請將筆緊插到片匣鎖中。



**注意:** 清潔後，必須先將 IP 板消磁才能使用。

## 清潔片匣

徹底清潔片匣。只使用乾布或用壓縮空氣將所有可能的灰塵清除。

必要時，您可以清潔片匣的外部，最好只使用濕布（水、肥皂）。



**小心:**

濕洗片匣前，請先將 IP 板取出。



**小心:**

請勿對片匣表面使用 AGFA CR 螢光板清潔劑、PROSAT wipes、AGFA CURIX 螢幕清潔劑或其他任何的螢幕清潔劑，或任何包含酒精的液體，因為這會導致片匣損壞。



不可直接將液體倒上片匣。請始終使用沾有溶劑（不要濕透）之含少量棉絮的布。



**小心:**

請確保在將設備放回使用之前，所有表面都已徹底擦乾。



**注意:** 若片匣可能沾染到體液，請用塑膠封套保護片匣。

## 為片匣消毒

若要消毒 CR IP 板和片匣的片匣，請僅使用 Agfa 核准的消毒劑（請參閱核准的消毒劑清單）。如果您打算使用其他消毒劑，則使用前需要 AGFA 的核准，因為大多數消毒劑都可能損壞片匣。也不可使用紫外線消毒。

如需有關如何進行消毒的詳細資訊，請參閱消毒劑隨附的使用指示說明。

請參閱以下 Agfa 網站上載明的消毒劑，這些消毒劑成份與片匣材質相容，可用來清潔片匣的外表面：

<http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=37134794>

<http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=45445721>

主題：

- [保護塑膠封套的使用](#)
- [消毒的安全指示](#)

### 保護塑膠封套的使用

如果片匣用於需要消毒的環境，或可能沾染到血液或其他體液的地方，請使用塑膠封套保護片匣，以避免患者直接接觸片匣。請確定塑膠封套並未起皺，以避免摺痕顯示在影像中。

### 消毒的安全指示



**小心：**

請遵循適當的原則與程序以避免人員、病患與設備受到污染。



**小心：**

請確保裝運或使用之前設備已正確地淨化與消毒。



**小心：**

選擇與說明適當的消毒程序及原則是使用者的責任。



**警告：**

清潔或消毒產品時，請務必遵循所提供的使用說明操作。



**小心：**

消毒片匣之前，請先將 IP 板拆除並確保片匣乾淨。



不可直接將液體倒上片匣。請始終使用沾有溶劑（不要濕透）之含少量棉絮的布。

**小心:**

請確保在將設備放回使用之前，所有表面都已徹底擦乾。消毒溶劑可能刺激患者的皮膚。

**小心:**

消毒溶劑或擦拭布可能會刺激眼睛與皮膚。請戴手套，並在使用之後用肥皂和水洗手。使用之前如需其他資訊，請參閱製造商的「材料安全資料表」(MSDS) 與產品標籤上的建議。

## 品質控制

與對所有技術裝置的要求一樣，必須正確地操作、保養和維護 CR 偵測器、IP 板和片匣。

必須根據當地法規對 IP 板和片匣庫存採取一般品質控制。如果沒有特定的有效法規，則必須至少每季使用 Agfa Auto QC 工具 (Auto QC<sup>2</sup> 和 Auto QC Mammo) 或類似的工具，對全部的 IP 板和片匣庫存進行一次一般品質控制。

## 規格

可用尺寸 (CR MD1.0 General)	35 cm x 43 cm 35 cm x 35 cm 24 cm x 30 cm 18 cm x 24 cm 15 cm x 30 cm
可用尺寸 (CR HD5.0S General)	35 cm x 43 cm 24 cm x 30 cm 18 cm x 24 cm
可用尺寸 (CR MD1.0F General)	35 cm x 43 cm
可用尺寸 (CR DD1.0 Vet)	35 cm x 43 cm 15 cm x 30 cm
合規性	片匣外部尺寸符合 ISO 4090 - 2001
識別	嵌入 IP 板中的條碼。
存放環境和運輸條件	封裝條件下允許的溫度與濕度層級： 溫度允許 -25 至 55°C (-13°F 至 131°F) 相對濕度：允許：15-80%
操作環境條件	操作時允許的溫度和濕度層級： 溫度：建議 20-25°C (68-77°F) / 允許：15-35°C (59-95°F) 相對濕度：建議 30-60% / 允許：10-75%
特性	Agfa 的磷光體具有極為出色的黑暗衰減特性。曝光兩小時後，仍可存有約 80% 的曝光能量。照射多達 24 小時後，影像保持仍超過 50%。
預期使用壽命	5 年之後，CR MD1.0 IP 板的執行果便有可能下降。因此在到達預期使用壽命的 3 個月前，我們將會通知使用者有關此 IP 板的狀態。

	CR MD1.0 General	CR HD5.0S General
--	------------------	-------------------

	CR MD1.0F General CR DD1.0 Vet	
重量 (片匣 + IP 板)		
35 cm x 43 cm	1.9 kg	2.1 kg
35 cm x 35 cm	1.5 kg	-
24 cm x 30 cm	1.0 kg	1.1 kg
18 cm x 24 cm	0.7 kg	0.7 kg
15 cm x 30 cm	0.7 kg	-
片匣材質		
盒體和托盤	苯乙丁二烯 (ABS)	苯乙丁二烯 (ABS)
盒角	Estane	Estane
遮色片	聚丙烯 (PP)	聚丙烯 (PP)
內襯	薄墊片	薄墊片
IP 板材質	磷光體塗層 : BaSrFBrl:Eu	磷光體塗層 : CsBr:Eu
底層	鋼材底層	鋼材底層
相容的 AGFA 數位化儀		
有關詳細相容性資料， 請參閱數位化儀使用者 手冊。	CR 10-X CR 12-X CR 15-X	CR 15-X