

**PHILIPS**

Brilliance

C240P4



[www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

ZH 使用手冊	1
客戶服務與保固	20
疑難排解與常見問答集	23

# 目錄

1. 重要 .....	1
1.1 電源變壓器安全資訊 .....	1
1.2 EMC 資訊 .....	2
1.3 安全措施與維護 .....	5
1.4 標誌說明 .....	6
1.5 產品與包裝材料的棄置方式 .....	7
2. 安裝顯示器 .....	8
2.1 安裝 .....	8
2.2 操作顯示器 .....	9
2.3 移除 VESA 安裝用的底座組立 .....	12
3. 影像最佳化 .....	13
3.1 SmartImage <sup>CLINIC</sup> .....	13
4. PowerSensor™ .....	15
5. 技術規格 .....	16
5.1 解析度與預設模式 .....	18
6. 電源管理 .....	19
7. 客戶服務與保固 .....	20
7.1 飛利浦平面顯示器像素瑕疵 規定 .....	20
7.2 客戶服務與保固 .....	22
8. 疑難排解與常見問答集 .....	23
8.1 疑難排解 .....	23
8.2 一般常見問答集 .....	24
8.3 醫療常見問題 .....	26

## 1. 重要

本顯示器僅限搭配醫療設備用，可顯示英文字母、數字及圖形資料。本款 Philips 顯示器設備使用經認可的外接式 AC/DC 電源變壓器供電。(IEC/EN60601-1)。

### 1.1 電源變壓器安全資訊

#### 電源變壓器

本變壓器（製造商：Philips，機型：PMP60-13-1-HJ-S）屬於監視器的組成元件之一。

#### 外接式設備的連接

連接訊號輸入／輸出端或其他接頭的外接式設備，應符合相關 UL / IEC 標準（例如：IT 設備適用的 UL 60950、UL 60601-1 及 ANSI/AAMI ES60601-1 / IEC 60601）– 系統應符合 IEC 60601-1-1 標準的醫療電氣系統安全要求。

#### 中斷裝置

電源插頭或裝置連結器作為中斷裝置使用，中斷裝置應保持隨時可用。當您要進行連接或清潔時，務必完全拔出產品的電源線。請勿在電源開啟時進行連接，電源突波可能損壞敏感性電子元件。

#### 分級

- 防進水等級：IPX0
- 不適合在易燃麻醉劑混合空氣、氧氣或笑氣的情況下使用。（非 AP 或 APG 類別）
- 操作模式：持續
- 觸電防護類型：Class I 醫療設備
- 沒有會與患者身體接觸的部分。

#### 關機程序

強烈建議您在清潔任何元件之前關閉系統。

請依下列步驟操作。

- 關閉所有應用程式
- 關閉操作軟體
- 關閉電源開關
- 拔出電源線
- 移除所有裝置

#### 安全符號說明

下列安全符號為進一步的參考說明。

	有關觸電、火災及機械危害方面完全符合 ANSI/AAMI ES60601-1 與 CAN/CSA C22.2 NO. 60601-1 的規定
	注意，請參閱隨附文件。
	AC 電流類型
	直流
	歐洲共同體核准。 本顯示器符合 93/42/EEC 與 2007/47/EC，並遵循下列適用標準：EN60601-1、EN 60601-1-2、EN 61000-3-2 及 EN 61000-3-3。
	TUV 型式測試核准。 本顯示器符合歐盟標準 EN60601-1 與 IEC60601-1。
	電源「啟動」
	電源「關閉」
	醫療設備有關觸電、火災及機械危害方面完全符合 ANSI/AAMI ES 60601-1: 2005 與 CAN/CSA C22.2 NO.60601-1: 2008 的規定

#### 註

- 注意：請使用合適的固定裝置，避免受傷。
- 請使用符合電源插座電壓的電源線，且電源插座應通過並符合所在國家的安全標準。
- 確保使用者不會同時碰觸 SIP/SOP 和病患。

## 1.2 EMC 資訊

### 準則和製造商的聲明事項 – 電磁放射性 – 適用於所有設備和系統

本顯示器是專為在下列電磁環境中使用而設計的設備。客戶或使用者必須確保在這些環境中使用顯示器。

放射性測試	法規遵循	電磁環境 – 準則
RF 放射性 CISPR 11	Group 1	本顯示器僅內部運作會使用 RF 能量。因此，顯示器的 RF 放射量很低，不太可能對附近的電子設備造成干擾。
RF 放射性 CISPR 11	Class B	
諧波放射性 IEC 61000-3-2	Class D	
電壓波動/ 閃爍放射性 IEC 61000-3-3	符合	

### 準則和製造商的聲明事項 – 電磁耐受性 – 適用於所有設備和系統：

本顯示器是專為在下列電磁環境中使用而設計的設備。客戶或使用者必須確保在這些環境中使用顯示器。

耐受性測試	IEC 60601 測試等級	法規遵循等級	電磁環境 – 準則
靜電放電 (ESD) IEC 61000-4-2	6 kV 接觸點 8 kV 空氣	6 kV 接觸點 8 kV 空氣	地板材質必須為木質、混凝土或陶瓷地磚。若地板有覆蓋合成纖維物質，相對濕度則必須至少達到 30%。
電氣快速瞬變/ 脈衝群 IEC 61000-4-4	電源供應線路 2 kV 輸入/輸出線路 1 kV	電源供應線路 2 kV 輸入/輸出線路 1 kV	
突波 IEC 61000-4-5	1 kV 線對線 2 kV 線對地	1 kV 線對線 2 kV 線對地	主要電源規格必須為典型的商用或醫院環境所採用的電源規格。
電源輸入線路上 產生的中斷及電 壓改變 IEC 61000-4-11	0.5 週波時為 <5 % UT (UT 驟降 >95 %) 5 週波時為 40 % UT (UT 驟降 60 %) 25 週波時為 70 % UT (UT 驟降 30 %) 5 秒時為 <5 % UT (UT 驟降 >95 %)	0.5 週波時為 <5 % UT (UT 驟降 >95 %) 5 週波時為 40 % UT (UT 驟降 60 %) 25 週波時為 70 % UT (UT 驟降 30 %) 5 秒時為 <5 % UT (UT 驟降 >95 %)	主要電源規格必須為典型的商用或醫院環境所採用的電源規格。若使用者必須在主要電源電力中斷的情況下繼續操作顯示器，建議使用不斷電系統或電池供電。
電力頻率 (50/60 Hz) 磁場 IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	電力頻率磁場應在典型的商業或醫院環境中維持典型的水平特徵。


#### 註

UT 為採用測試等級之前的 AC 主要電壓。

## 1. 重要

### 準則和製造商的聲明事項 – 電磁耐受性 – 適用於非生命維持設備和系統：

本顯示器是專為在下述電磁環境中使用而設計的設備。客戶或使用者必須確保在這類環境中使用顯示器。

耐受性測試	IEC 60601 測試等級	法規遵循等級	電磁環境 – 準則
傳導 RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz 到 80 MHz	3 Vrms	使用可攜式和行動式 RF 通訊設備時，設備和顯示器任何部位（包含纜線）的距離，不得少於依據傳送器頻率方程式計算所得的建議相隔距離。 建議相隔距離： $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz 至 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$ 800 MHz 至 2.5 GHz
輻射 RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz 到 2.5 GHz	3 V/m	其中的 <b>P</b> 為傳送器製造商所提供，以瓦 (W) 為單位的傳送器最高額定輸出功率，而 d 則是以公尺 (m) 為單位的建議相隔距離。 依據電磁場測量所判定之固定 RF 傳送器的磁場強度： a. 必須低於每種頻率範圍的標準等級。 b. 若設備上有標示下列符號，該設備附近可能產生干擾現象： 

### 註

- 在 80 MHz 和 800 MHz 下，請採用較高頻率範圍的分隔距離。
- 這些準則可能無法適用於所有的情況。建築物、物體和人體的吸收及反射作用皆會影響電磁的傳導。
- 在理論上，無法準確地預測從固定傳送器產生的磁場強度，例如無線電（蜂巢式／無線式）電話、地面行動式無線電、業餘無線電、AM/FM 無線電廣播及電視廣播的基地台。若要評估固定 RF 傳送器所產生的電磁環境，必須考慮執行電磁場測量。若在顯示器使用位置測量到的磁場強度超過上述適用的 RF 標準等級，便可觀察顯示器是否正常運作。若觀察到運作異常情況，可能必須採取其他措施解決問題，例如改變顯示器的方向或位置。
- 超過 150 kHz 至 80 MHz 的頻率範圍，磁場強度應該低於 3 V/m。

## 1. 重要

可攜式及行動式 RF 通訊設備和設備或系統之間的建議相隔距離 – 適用於非生命維持設備和系統：

本顯示器是專為在有限制 RF 放射干擾的電磁環境中使用而設計的設備。顯示器的用戶或使用者可依據通訊設備的最高輸出功率，在可攜式及行動式 RF 通訊設備（傳送器）和顯示器之間維持如下表所示的建議相隔距離，避免產生電磁干擾。

傳送器的額定最高輸出功率 (W)	依據傳送器功率建議的相隔距離（公尺）		
	150 kHz 到 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz 到 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz 到 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

### 註

- 若所用傳送器的最高輸出功率並未列於上表，則可使用傳送器頻率適用的方程式計算建議的相隔距離  $d$ （以公尺為單位），其中的  $P$  為傳送器製造商提供的傳送器最高額定輸出功率（以瓦為單位）。
- 在 80 MHz 和 800 MHz 下，請採用較高頻率範圍的分隔距離。
- 這些準則可能無法適用於所有的情況。建築物、物體和人體的吸收及反射作用皆會影響電磁的傳導。

## 1.3 安全措施與維護

### ⚠ 警告

- 強烈建議您在清潔任何元件之前關閉系統。
- 禁止改造本設備。
- 若進行本文件未說明之控制、調整或操作程序，則可能導致休克、觸電和／或機械危害。
- 連接和使用電腦顯示器時，請閱讀並遵循以下說明。

### 操作

- 請避免顯示器遭受陽光直射，並遠離強光及其他熱源。若長時間接觸此類環境，顯示器可能會褪色及損壞。
- 請移開任何可能落入通風口內或使顯示器無法正常散熱的物體。
- 請勿遮蓋機殼上的通風口。
- 決定顯示器的擺設位置時，請確定電源插頭可輕易插入電源插座。
- 如果您已拔下電源線或 DC 電源線的方式關閉顯示器電源，再次接上電源線或 DC 電源線前，請至少等待 6 秒鐘以確保顯示器能正常操作。
- 請務必使用飛利浦附贈的合格電源線。如果電源線遺失，請與當地的服務中心聯絡。（請洽「客戶資訊服務中心」）
- 操作時，請勿讓顯示器受到強烈震動或劇烈撞擊。
- 在操作或運送過程中，請勿敲擊顯示器或使顯示器摔落至地面上。

### 維護

- 為了避免顯示器受損，請勿在顯示器面板上過度施力。移動顯示器時，請先握住外框再將顯示器抬起；抬起顯示器時，請勿將手或手指放在面板上。
- 如果長時間不使用顯示器，請拔下顯示器電源插頭。
- 需要以稍微沾濕的抹布清潔顯示器時，請拔下顯示器電源插頭。關閉電源後，即可使用乾布擦拭螢幕。但是，請勿使

用酒精或腐蝕性液體等有機溶劑清潔顯示器。

- 為了避免本機遭受撞擊或永久損壞的危險，請勿將顯示器用於多灰塵、下雨、有水或潮濕的環境中。
- 如果不慎將水潑灑到顯示器上，請盡快用乾布擦乾。
- 如果有異物或液體進入顯示器內，請立即關閉電源，並拔下電源線；接下來，請拿出異物或擦乾液體，並將顯示器送交維護中心處理。
- 請勿將顯示器存放於高熱、陽光直射或寒冷的地方，也請勿在這類處所使用顯示器。
- 為了維持顯示器的最佳效能，延長顯示器的使用壽命，請於以下溫度與濕度範圍內使用顯示器。
  - 溫度：10°C 到 40°C
  - 濕度：30% 到 75%
  - 大氣壓力：700 至 1060 hPa

### 有關灼影／鬼影的重要資訊

- 不使用顯示器時，請務必啟動動態螢幕保護程式。如果顯示器會顯示靜止的靜態內容，請務必啟動會定期更新畫面的應用程式。長時間不斷顯示靜態影像會導致螢幕產生「灼影」、「殘影」或「鬼影」的情況。
- 「灼影」、「殘影」或「鬼影」是 LCD 面板技術中的普遍現象。在大部分的情況下，「灼影」、「殘影」或「鬼影」在關閉電源後，會隨著時間逐漸消失。

### ⚠ 警告

若無法啟動螢幕保護程式或定期執行螢幕重新整理程式，將導致嚴重的「灼影」、「殘影」或「鬼影」現象，且不會消失更無法修復。上述的損壞不包含在保固範圍內。

### 維修

- 機蓋只能由合格服務人員開啟。
- 如需任何護修或整合紀錄文件的相關資訊，請洽詢當地服務中心。（請參考「消費者資訊中心」）

## 1. 重要

- 有關搬運的相關資訊，請參閱「技術規格」。
- 請勿將顯示器留置於受陽光直接曝曬的車內。

### 註

如果顯示器無法正常操作，或是在依本手冊中的說明操作後不確定該採取什麼程序，請洽詢技術服務人員。

---

## 1.4 標誌說明

以下小節說明此文件採用的標誌慣例。

### 註、注意、警告

在本指南中，文字段落可能會配有圖示並以黑體或斜體書寫，並標有「註」、「注意」或「警告」字句；詳細說明如下：

#### 註

此圖示標示重要資訊和提示，協助您提升電腦的使用效率。

#### 注意

此圖示標示如何避免硬體損壞或資料遺失的資訊。

#### 警告

此圖示標示可能造成人員受傷的風險，以及如何避免發生問題的資訊。

某些小心警告可能以不同格式出現，也可能未附任何圖標。在此類情況下，小心警告的具體顯示由管理機關規定。

若未取得製造商授權，請勿改裝本設備。  
顯示器不得用於重症診斷用途或維生系統。

#### 警告

為了避免觸電的危險，本設備務必連接有防護接地的電源供應器。



## 1.5 產品與包裝材料的棄置方式

### 廢電機電子設備指令 - WEEE



產品或其包裝上的此標章表示，依據歐盟指令 2012/19/EU 廢電子電器的規定，本產品不可與一般家庭廢棄物一起丟棄。您應當透過指定之廢電機電子設備回收業者棄置本設備。請洽詢當地政府機關、家庭廢棄物處理公司，或您當初購買產品的商店，確定丟棄此類廢電機電子設備的相關地點。

您全新的顯示器包含可回收及重複使用的材料。專門的公司可回收您的產品，以便增加可重複使用的材料，並將棄置的數量減至最低。

未使用多餘的包裝材料。我們會盡最大努力使包裝可輕鬆分類成單一材料。

請向您的業務代表詢問，當地法規對於如何棄置之舊顯示器及包裝的規定。

產品或包裝上的這個符號表示本產品不得與其他家庭廢棄物一起丟棄。您有責任妥善處置廢棄設備，將其送到指定的回收地點，正確回收廢電子電機設備。棄置廢棄設備時分開收集及回收，有助於保護自然資源，確保回收方式能保護人體健康與地球環境。如需廢棄設備回收地點的詳細資訊，請聯絡當地市政機關、家庭廢棄物處理業者，或您當初購買產品的商店。

### 用戶產品回收處理資訊

Philips 設立了在技術和經濟上皆可行的目標，以期大幅提升公司產品、服務及活動的環境表現。

從規劃、設計到生產階段，Philips 不斷強調製造容易回收產品的重要性。在 Philips，產品使用後廢棄管理盡可能參與國家的回收行動與計畫，而且最好與競爭對手合作，並依據所有環境保護法以及與承包公司訂定的回收計畫回收所有材料（產品及相關包裝材料）。

您的顯示器是使用可回收及重複利用的高品質材料與元件所製造。

若要瞭解回收計畫的詳細資訊，請上下列網站：

<http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>。



### MMD Monitors & Displays Nederland B.V.

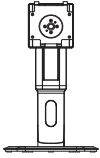
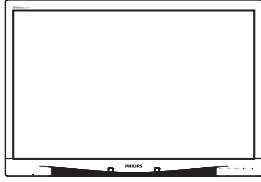
Prins Bernhardplein 200, 6th floor  
1097 JB Amsterdam, The Netherlands

歐盟家庭使用者應依規定處置廢棄設備。

## 2. 安裝顯示器

### 2.1 安裝

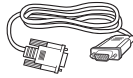
#### 1 包裝內容物



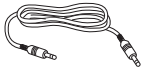
\* CD



AC/DC 電源變壓器



\* VGA



\* 音訊連接線

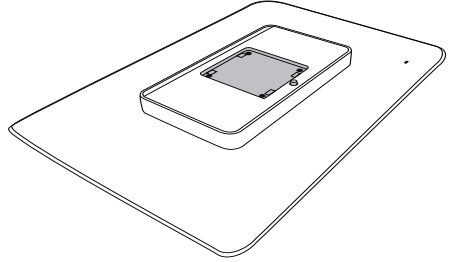


\* DVI

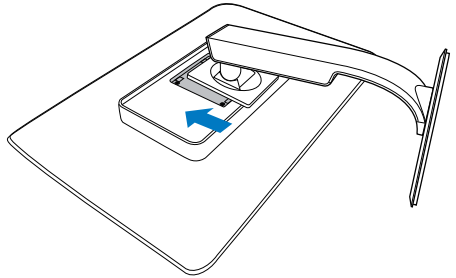
\* 視所在地區而定。

#### 2 安裝底座

1. 將顯示器面朝下放在平面上。小心不要刮傷或損壞螢幕。

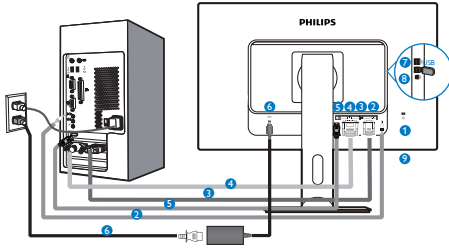


2. 將底座裝入 VESA 安裝區。



## 2. 安裝顯示器

### 3 連接電腦



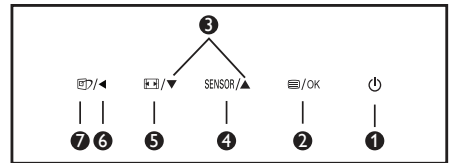
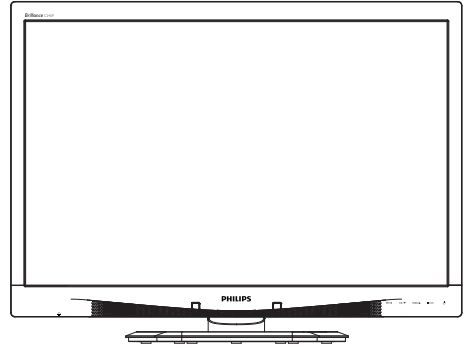
- ❶ 肯辛頓防盜鎖插槽
- ❷ 音源線輸入接口
- ❸ VGA 輸入接口，連接電腦 VGA 訊號
- ❹ DVI 輸入接口，連接電腦 DVI-D 數位訊號
- ❺ DisplayPort，連接與 DisplayPort 相容的裝置
- ❻ AC-DC 變壓器，電源輸入接頭
- ❼ USB 下行連接口，連接 USB 裝置（如鍵盤 / 滑鼠）、USB 快閃磁碟機等
- ❽ USB 上行連接口，連接 USB 上行纜線
- ❾ 耳機插孔

#### 連接電腦

1. 將電源線穩固地連接至顯示器背面。
2. 先關閉電腦，再拉出電源線。
3. 將顯示器訊號線連接至電腦背面的視訊接頭。
4. 將電腦及顯示器的電源線插入最接近的插座內。
5. 開啟電腦及顯示器，若顯示器出現影像，即表示已完成安裝。

## 2.2 操作顯示器

### 1 控制按鈕的說明



❶	⏻	開啟和關閉顯示器的電源。
❷	☰/OK	進入螢幕顯示選單。 確認調整 OSD。
❸	▲ ▼	進入螢幕顯示選單。
❹	SENSOR	設定背光自動控制的感應器級別。
❺	⏪	變更顯示格式。
❻	⏩	返回上一層螢幕顯示選單。
❼	🖼️	SmartImage <sup>CUNIC</sup> 快速鍵。共有 6 種模式可供選取：「Clinical D-Image（臨床診斷影像）」、「Text（文字）」、「sRGB image（sRGB 影像）」、「Video（影片）」、「Standard（標準）」、「Off（關閉）」。

## 2. 安裝顯示器

### 2 螢幕顯示選單說明

#### 什麼是螢幕顯示 (OSD) 選單？

螢幕顯示選單 (OSD) 是所有 Philips LCD 顯示器都具有的功能，方便使用者透過螢幕上的說明視窗，直接調整螢幕效能或選擇顯示器的功能。下圖為方便使用者進行設定的螢幕顯示選單介面：

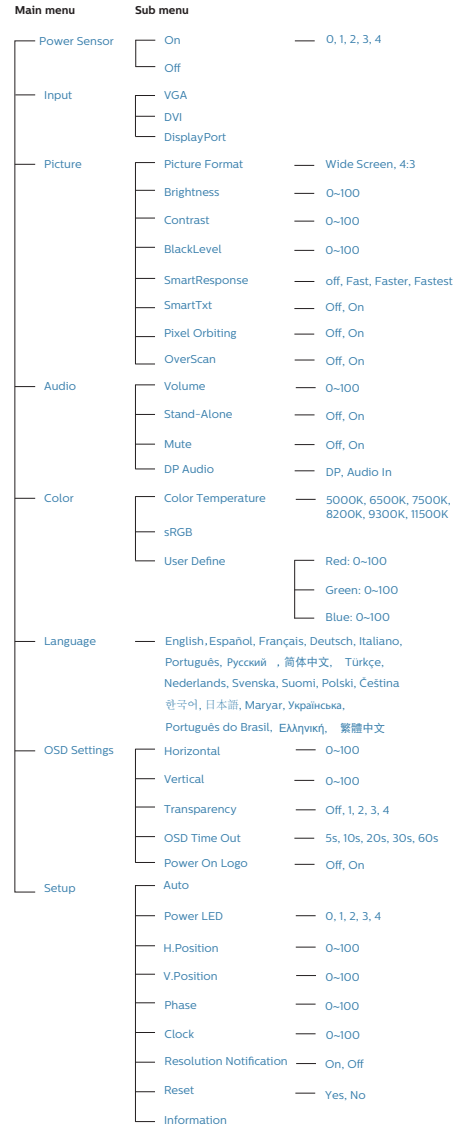


#### 控制按鍵的簡要基本說明

在上圖所顯示的 OSD 中，使用者可以按下顯示器前基座上的▼▲按鈕移動游標，並按確定按鈕確認選擇或變更。

### 螢幕顯示選單

下圖為螢幕顯示選單的總體結構圖，可作為之後進行各種調整之參考。



## 2. 安裝顯示器

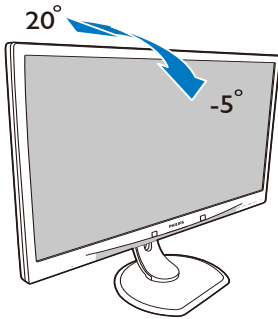
### 3 解析度變更通知

本顯示器的設計可在使用原始解析度 1920 × 1200 @ 60Hz 的情況下發揮最佳效能。顯示器以不同解析度開機時，畫面上會顯示提示訊息：「Use 1920 × 1200 @ 60 Hz for best results (最佳顯示解析度為 1920 × 1200 @ 60Hz)」。

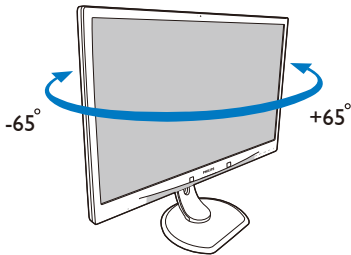
如果要關閉原始解析度提示訊息，請在螢幕顯示選單的設定中進行設定。

### 4 機體功能

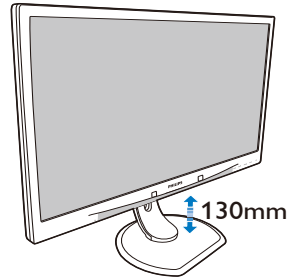
#### 傾斜



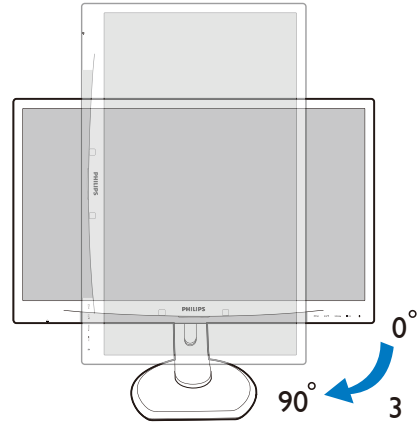
#### 旋轉



#### 高度調整



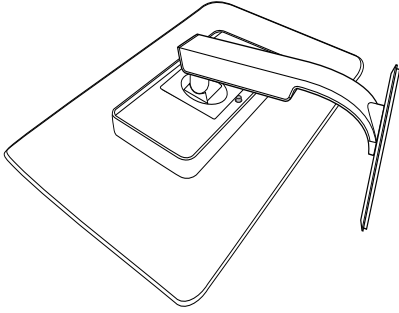
#### 垂直轉動



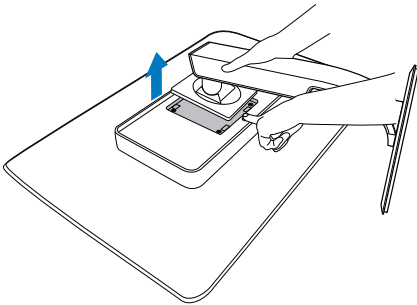
### 2.3 移除 VESA 安裝用的底座組立

開始拆卸顯示器底座時，請遵循下列說明操作，以免造成任何損壞或導致人身傷害。

1. 將顯示器面朝下放在平面上。小心不要刮傷或損壞螢幕。



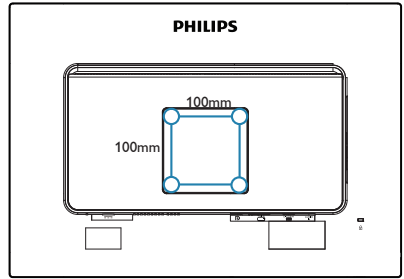
2. 卸除底座組立。



#### 註

本顯示器可使用 100mm x 100mm 安裝介面。

(螺絲類型：M4x10)



## 3. 影像最佳化

### 3.1 SmartImage<sup>CLINIC</sup>

#### 1 這是什麼？

SmartImage<sup>CLINIC</sup> 提供的預設值可依據不同內容類型，透過即時動態調整亮度、對比度、色彩和銳利度等方式最佳化顯示器。無論您是要使用文字應用程式、展示影像或觀賞影片，Philips SmartImage<sup>CLINIC</sup> 都能呈現最佳化的顯示器效能。

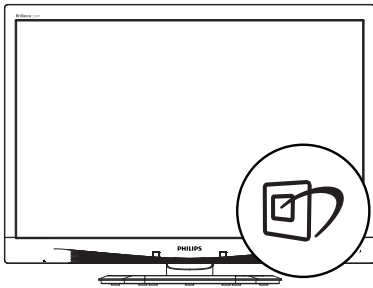
#### 2 對我有何益處？



您需要的顯示器必須能完美顯示您最愛的各類型內容，SmartImage<sup>CLINIC</sup> 軟體可即時動態調整亮度、對比度、色彩及銳利度，進一步提升您顯示器的使用體驗。

#### 3 如何運作？

SmartImage<sup>CLINIC</sup> 是 Philips 的獨家尖端技術，能分析畫面顯示的內容。只需按一下按鈕，SmartImage<sup>CLINIC</sup> 即可根據您選取的情境即時動態增強影像的對比度、色彩飽和度及銳利度，進而呈現更完美的影像。

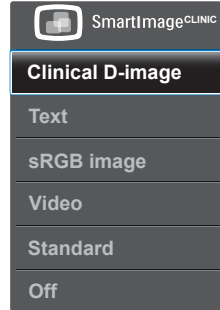
#### 4 如何啟用 SmartImage<sup>CLINIC</sup> ？



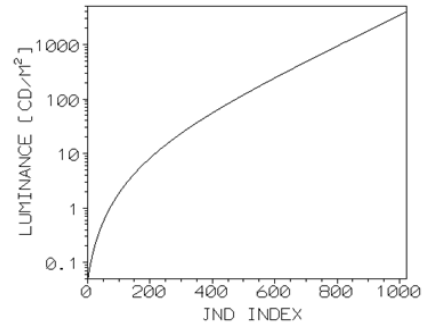
1. 在顯示器上按下  即可啟動 SmartImage<sup>CLINIC</sup>。
2. 連續按  即可切換「Clinical D-Image（臨床診斷影像）」、「Text（文字）」、「sRGB image（sRGB 影像）」、「Video（影片）」、「Standard（標準）」、「Off（關閉）」等模式。

3. SmartImage<sup>CLINIC</sup> 的選單畫面會在操作完成後繼續顯示 5 秒，您也可以按確定加以確認。

共有六種模式可供選取：「Clinical D-Image（臨床診斷影像）」、「Text（文字）」、「sRGB image（sRGB 影像）」、「Video（影片）」、「Standard（標準）」、「Off（關閉）」。



- 「Clinical D-Image（臨床診斷影像）」：



顯示器必須一致以高品質顯示醫療影像，達到可靠的判讀。一般標準顯示器在顯示醫療灰階影像時通常品質都不一致，因此不適合用於醫療環境。Philips 臨床檢視顯示器具有經過原廠校正的醫療診斷影像預設值，能達到 DICOM 第 14 篇標準相容的灰階標準顯示效能。Philips 採用高品質 LCD 面板和 LED 技術，以合理的價格提供一致且可靠的

### 3. 影像最佳化

效能。如需更多有關 DICOM 的資訊，請上網站 <http://medical.nema.org/>。

- 「**Text（文字）**」：有助於提升使用文書應用程式（如 PDF 電子書）時的閱讀感受。透過特殊的運算法，提升文字內容的對比度以及邊緣銳利度，顯示器會以最佳化處理提供無視覺壓力的閱讀環境，包括調整顯示器的亮度、對比以及色溫等處理。
- 「**sRGB image（sRGB 影像）**」：sRGB 是由主要廠商支援的業界標準，可確保在螢幕和列印輸出之間儘可能達到最佳的色彩相符效果。sRGB 色域係針對一般家庭和辦公室檢視情況進行定義和設計，而非商用色彩匹配一般所用的昏暗環境。
- 「**Video（影片）**」：此模式能提高亮度，強化色彩飽和度並啟用動態對比效果。影像會更加鮮豔。影像的暗部細節將清晰可見且不會失去亮部的相關色彩，可提供您極致的觀賞體驗。
- 「**Standard（標準）**」：此預設模式會將 Philips 顯示器切換到原廠標準影像預設模式。
- 「**Off（關閉）**」：不使用 SmartImage<sup>CLINIC</sup> 進行最佳化。



## 4. PowerSensor™

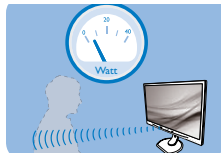
### 1 如何運作？

- PowerSensor 採用對人體無害的「紅外線」訊號，用以偵測前方是否有使用者存在。
- 使用者在顯示器前方時，顯示器將依照預設的設定值（即亮度、對比度、色彩等正常運作）。
- 以顯示器設為 100% 亮度為例，若使用者離開座位，且人不在顯示器前方時，顯示器會自動降低耗電量，最多可達 80%。

前方有使用者



前方無使用者



上述耗電量僅供參考

### 2 設定

#### 預設定

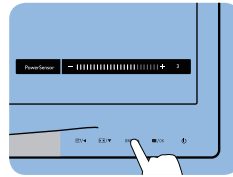
PowerSensor 會偵測顯示器前方 30 至 100 公分（12 至 40 英寸）以及左右 5 度的範圍內是否有使用者存在。

#### 自訂設定

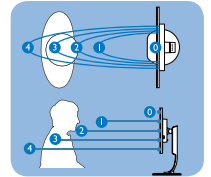
若您想在上述位置以外的地方使用顯示器，請調高訊號強度以提升偵測效率；偵測訊強的強度會隨設定值增減。為使 PowerSensor 能有效運作並順利完成偵測，請您在顯示器正前方的正確位置進行操作。

- 若您會在顯示器前方 100 公分（40 英寸）以外之處操作，請使用偵測距離可達 120 公分（47 英寸）的最強偵測訊號。（設定 4）
- 由於部分深色布料會吸收紅外線訊號，因此當使用者穿著黑色或深色服飾時，即使人位於顯示器前方 100 公分（40 英寸）的範圍內，也請加強訊號強度。

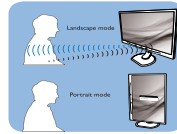
#### 快速鍵



#### 感應器有效距離



#### 橫向／直向模式



上圖僅供參考。

### 3 如何調整設定

如果 PowerSensor 無法正確在預設範圍內外作用，請依照下列方式微調偵測功能：

- 按 PowerSensor 快速鍵。
- 顯示調整桿。
- 將 PowerSensor 偵測值調整為設定 4，再按確定。
- 測試新設定，確認 PowerSensor 能否正確偵測您目前所在位置。
- PowerSensor 功能僅能在橫向模式（水平位置）中使用。開啟 PowerSensor 後，若以直向模式（90 度／垂直位置）使用顯示器，PowerSensor 便會自動關閉；而在顯示器恢復為預設的橫向位置後，PowerSensor 則會自動開啟。

#### 註

手動選擇 PowerSensor 模式時，PowerSensor 會在重新進行調整或恢復預設模式前維持強制啟用狀態。若 PowerSensor 對顯示器周遭的動作過於敏感，請調低訊號強度。

## 5. 技術規格

畫面／顯示器			
顯示器面板類型	IPS LCD		
背光	LED		
面板尺寸	24" W (61 公分)		
長寬比	16:10		
像素間距	0.270 x 0.270 公釐		
回應時間	14ms		
最佳解析度	1920 x 1200 @ 60Hz		
視角	178° (H) / 178° (V) @ C/R > 10		
顯示色彩	1670 萬色		
垂直更新頻率	48 Hz - 85 Hz		
水平頻率	24 kHz - 94 kHz		
sRGB	符合		
連接方式			
輸入訊號	DVI (數位)、VGA (類比)、Display Port 1.2、USB 2.0 x 4		
輸入訊號	個別同步、綠色同步		
音效輸入／輸出	PC 音訊輸入，耳機輸出		
便利性			
DICOM 相容曲線	Clinical D-image (臨床診斷影像)		
內建喇叭	2W x 2		
使用便利性			
螢幕顯示選單語言	英文、德文、西班牙文、法文、義大利文、匈牙利文、荷蘭文、葡萄牙文、巴西葡萄牙文、波蘭文、俄文、瑞典文、芬蘭文、土耳其文、捷克文、烏克蘭文、簡體中文、日文、韓文、希臘文、繁體中文		
其他便利功能	Kensington 防盜鎖		
隨插即播相容性	DDC/CI、sRGB、Windows 8/7/Vista/XP、Mac OSX、Linux		
支架			
傾斜	-5 / +20 度		
旋轉	-65 / +65 度		
高度調整	130 mm		
垂直轉動	90 度		
電源			
耗電量	使用 100VAC 交流輸入電壓時為 50Hz	使用 115VAC 交流輸入電壓時為 60Hz	使用 230VAC 交流輸入電壓時為 50Hz
正常操作 (一般)	31.3 W	31.4 W	31.5 W
睡眠 (待命) (一般)	0.5 W	0.5 W	0.5 W
關閉 (一般)	0.3 W	0.3 W	0.3 W
關閉 (AC 開關) (一般)	0 W	0 W	0 W
散熱 *	使用 100VAC 交流輸入電壓時為 50Hz	使用 115VAC 交流輸入電壓時為 60Hz	使用 230VAC 交流輸入電壓時為 50Hz

## 5. 技術規格

正常操作	106.83 BTU/hr	107.17 BTU/hr	107.51 BTU/hr
睡眠（待命）	1.71 BTU/hr	1.71 BTU/hr	1.71 BTU/hr
關閉	1.02 BTU/hr	1.02 BTU/hr	1.02 BTU/hr
關閉（AC 開關）	0 W BTU/hr	0 W BTU/hr	0 W BTU/hr
PowerSensor（一般）	6.3 W		
電源 LED 指示燈	「開啟」模式：白色，「待命」/「睡眠」模式：白色（閃爍）		
電源供應器	外接 AC/DC 變壓器：Philips/PMP60-13-1-HJ-S 輸入：100-240VAC，47-63 Hz，1.22-0.68 A 輸出：17-21 VDC，3.53 A 顯示器 DC 輸入：17-21Vdc，3.53A		
<b>大小</b>			
產品含支架（寬 × 高 × 深）	555 × 550 × 244 mm		
產品不含支架（寬 × 高 × 深）	555 × 388 × 65 mm		
產品含包裝材料（寬 × 高 × 深）	632 × 457 × 286 mm		
<b>重量</b>			
產品含支架	6.97 kg		
產品不含支架	4.64 kg		
產品含包裝材料	9.80 kg		
<b>操作條件</b>			
操作條件	溫度：10°C 至 40°C 濕度：30% 至 75% RH 大氣壓力：700 至 1060 hPa		
非操作條件	溫度：-20°C 至 +60°C 濕度：10% 至 90% RH 大氣壓力：500 至 1060 hPa		
<b>環保</b>			
ROHS（電子電機設備有害物質限用指令）	符合		
包裝材料	100% 可回收		
特定物質	100% 無 PVC BFR 外殼		
<b>法規與標準</b>			
法規核准	CE 標章、TCO 認證、TUV/GS、TUV Ergo、WEEE、JIS Z2801、IEC/EN60601-1-2、UL/cUL、RCM、IEC/EN60601-1、ISO13485、CCC、CECP		
<b>機箱</b>			
色彩	白色		
表面處理	紋理		

## 註

1. 本項資料如有變動，恕不另行通知。請至 [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) 下載最新版型錄。

## 5.1 解析度與預設模式

### 1 最大解析度

1920 × 1200 @ 60 Hz (類比輸入)

1920 × 1200 @ 60 Hz (數位輸入)

### 2 建議解析度

1920 × 1200 @ 60 Hz (數位輸入)

水平頻率 (kHz)	解析度	垂直頻率
31.47	720×400	70.09
31.47	640×480	59.94
35.00	640×480	66.67
37.86	640×480	72.81
37.50	640×480	75.00
37.88	800×600	60.32
46.88	800×600	75.00
48.36	1024×768	60.00
60.02	1024×768	75.03
44.77	1280×720	59.86
63.89	1280×1024	60.02
79.98	1280×1024	75.03
55.94	1440×900	59.89
70.64	1440×900	74.98
64.67	1680×1050	59.88
65.29	1680×1050	59.95
66.59	1920×1080	59.93
74.04	1920×1200	59.95
67.50	1920×1080	60.00
75.00	1600×1200	60.00

### 註

請注意，使用 1920 × 1200 @ 60Hz 的原始解析度時，顯示器可達到最佳效能。若要讓顯示器使用最佳畫質，請依建議解析度使用顯示器。

## 6. 電源管理

如果您的電腦中裝有符合 VESA DPM 規範的顯示卡或軟體，顯示器可在未使用時自動減少耗電量。只要偵測到鍵盤、滑鼠或其他輸入裝置的輸入動作，顯示器就會自動「喚醒」。下表顯示此項自動省電功能的耗電量和訊號：

電源管理定義					
VESA 模式	視訊	水平 同步	垂直 同步	使用電源	LED 色彩
使用中	開啟	有	有	31.4 W (一般) 61 W (最大)	白色
睡眠 (待命)	關閉	沒有	沒有	0.5 W (一般)	白色 (閃爍)
關閉	關閉	-	-	0 W (AC 開關)	關閉

下列為測量本顯示器耗電量時採用的設定。

- 原始解析度：1920 × 1200
- 對比度：50%
- 亮度：100%
- 色溫：6500k (使用全白模式)

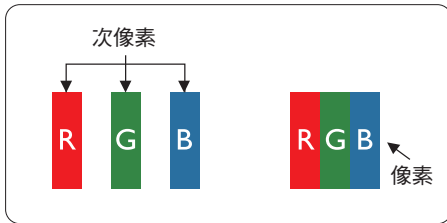
### 註

本項資料如有變動，恕不另行通知。

## 7. 客戶服務與保固

### 7.1 飛利浦平面顯示器像素瑕疵規定

飛利浦致力於提供最優質的產品。本公司運用同業中最先進的製造程序，實行嚴格的品質管理。不過，有時平面螢幕顯示器的 TFT 顯示器面板也會出現像素或次像素瑕疵的情形，此為無法完全避免的現象。儘管沒有任何廠商能保證所有的螢幕皆無像素瑕疵，但是飛利浦保證任何顯示器，若出現超過不可接受的瑕疵量，必將根據保固範圍提供維修或替換服務。此須知將說明不同種類的像素瑕疵，以及規定每一種類可接受的瑕疵水準。為符合獲得維修或替換保固服務的條件，TFT 顯示器面板上的像素瑕疵量必須超過這些可接受水準。例如：顯示器的次像素瑕疵率不得超過 0.0004%。此外，由於特定像素瑕疵種類或組合比其他更引人注意，飛利浦將對此種瑕疵訂定更高的品質標準。本規定全球適用。



#### 像素和次像素

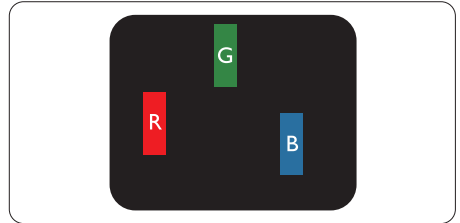
一個像素（或稱圖像元素）由三個屬於紅綠藍主顏色的次像素組成。許多像素在一起形成一個圖像。像素中的所有次像素全部亮起時，三個有色次像素會合成為單一白色像素。全部變暗時，三個有色次像素則會合成為單一黑色像素。其他類的明暗次像素組合則會合成為其他顏色的單個像素。

#### 像素瑕疵種類

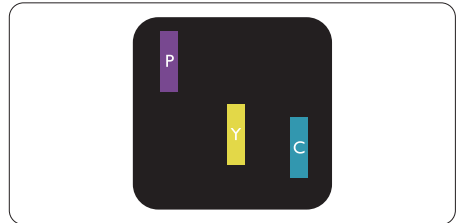
像素和次像素瑕疵會在螢幕上以不同形式出現。像素瑕疵分為兩種，而每一類又細分為多種次像素瑕疵。

#### 亮點瑕疵

亮點瑕疵就是始終亮著或「開啟」的像素或次像素。也就是說，亮點是顯示器顯示暗色圖形時，會突顯出來的次像素。以下是亮點瑕疵的幾種類型。

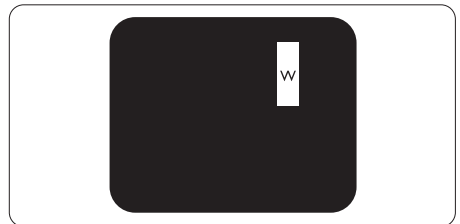


一個亮起的紅綠藍次像素。



二個亮起的相鄰次像素：

- 紅 + 藍 = 紫
- 紅 + 綠 = 黃
- 綠 + 藍 = 靑（淺藍）



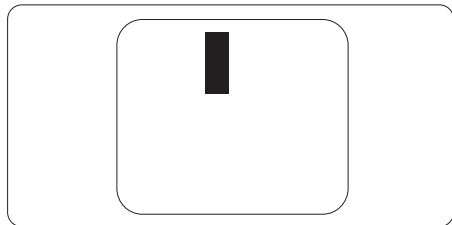
三個亮起的相鄰次像素（一個白色像素）。

### 註

紅色或藍色亮點必須比周圍亮 50% 以上，而綠色亮點則比周圍亮 30%。

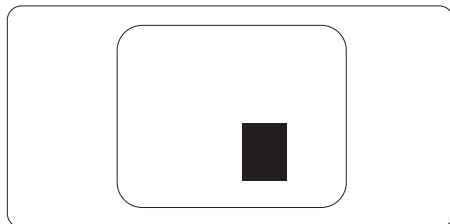
### 黑點瑕疵

黑點瑕疵就是始終暗著或「關閉」的像素或次像素。也就是說，暗點是顯示器顯示亮色圖形時，會突顯出來的次像素。以下是黑點瑕疵的幾種類型。



### 緊湊像素瑕疵

由於彼此相鄰的同類像素和次像素瑕疵更引人注意，飛利浦同樣制訂了緊湊像素瑕疵的容許規格。



### 像素瑕疵容許規格

飛利浦平面顯示器的 TFT 顯示器面板必須有超過下表所列容許規格的像素和次像素，才符合保固期間的像素瑕疵維修或替換條件。

亮點瑕疵	可接受的程度
1 個亮起的次像素	3
2 個亮起的鄰接次像素	1
3 個亮起的鄰接次像素 (1 個白色像素)	0
兩個亮點瑕疵之間的距離 *	>15 公釐
所有類型的亮點瑕疵總數	3
黑點瑕疵	可接受的程度
1 個變暗的次像素	5 或以下
2 個變暗的鄰接次像素	2 或以下
3 個變暗的鄰接次像素	0
兩個黑點瑕疵之間的距離 *	>15 公釐
所有類型的黑點瑕疵總數	5 或以下
瑕疵點總數	可接受的程度
所有類型的亮點或黑點瑕疵總數	5 或以下

### 註

- 1 或 2 個鄰近次像素瑕疵 = 1 點瑕疵
- 本顯示器符合 ISO9241-307 規範。(ISO9241-307：符合電子顯示器的人體工學規定，通過分析及符合性測試方法)
- ISO9241-307 為知名 ISO13406 標準的後繼標準，是由國際標準組織 (ISO) 於以下日期所制定：2008-11-13。

## 7.2 客戶服務與保固

如需保固範圍資訊及當地的其他支援需求，請上網站 [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) 瞭解詳細資訊，或電洽當地的Philips客戶服務中心。

關於延長保固，如果您想延長一般保固期，本公司的認證服務中心有提供過保服務套件。

如果您想使用此服務，請在原購買日期 30 天內選購此服務。在延長保固期間，本服務包含到府收送及維修服務，不過使用者應負責所有相關費用。

如果本公司的認證服務中心於延長保固套件生效期間進行必要的維修工作，我們將盡可能為您提供替代解決方案，直到您購買的延長保固期到期為止。

如需詳細資訊，請聯絡Philips客戶服務代表或當地的服務中心（請查閱客服專線）。

Philips客戶服務中心聯絡電話如下所列。

• 當地標準保固期	• 延長保固期	• 總保固期
• 視所在地區而有不同	• + 1 年	• 當地標準保固期 +1
	• + 2 年	• 當地標準保固期 +2
	• + 3 年	• 當地標準保固期 +3

\*\*需要原購買及延長保固購買證明。

### 註

請參閱重要資訊手冊，以了解 Philips 網站支援頁面上的各地區服務熱線資訊。



## 8. 疑難排解與常見問答集

### 8.1 疑難排解

本頁資訊適用於解決使用者可自行修正的問題。嘗試下列所有解決方法後，如果問題仍持續發生，請與飛利浦客戶服務代表聯絡。

#### 1 一般常見問題

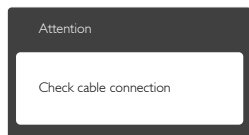
##### 沒有畫面（電源 LED 未亮起）

- 請確認已將電源線插入電源插座及顯示器背面。
- 首先，請確認顯示器正面的電源按鈕位置為關閉，再將按鈕按至開啟位置。

##### 沒有畫面（電源 LED 呈現白色）

- 請確認已開啟電腦電源。
- 請確認已將訊號線正確連接至電腦。
- 請確認顯示器纜線連接端的針腳沒有彎折現象。若發生此現象，請修復或更換纜線。
- 節能功能可能已啟動

##### 螢幕顯示



- 請確認已將顯示器纜線正連接至電腦。（另請參閱《快速安裝指南》）。
- 請檢查顯示器纜線的針腳是否發生彎折現象。
- 請確認已開啟電腦電源。

##### 「Auto（自動）」按鈕無作用

- 自動功能僅適用於「VGA-Analog（VGA 類比）」模式。如果您對結果不滿意，可透過螢幕顯示選單手動調整。

#### 註

「Auto（自動）」功能不適用於「DVI-Digital（DVI 數位）」模式（無必要）。

##### 明顯冒煙或出現火花

- 請勿執行任何疑難排解步驟。
- 立即停止顯示器主電源的供電，以策安全。
- 請立即聯絡飛利浦客戶服務代表。

#### 2 影像問題

##### 影像沒有置中

- 請使用螢幕顯示選單主控制項中的「Auto（自動）」調整影像位置。
- 請使用螢幕顯示選單主控制項中「Setup（設定）」的「Phase/Clock（相位／時脈）」調整影像位置。此功能僅適用於 VGA 模式。

##### 螢幕上的影像會振動

- 請檢查訊號線是否已確實插入顯示卡或電腦。

##### 出現閃爍的垂直條紋



- 請使用螢幕顯示選單主控制項中的「Auto（自動）」調整影像。
- 請使用螢幕顯示選單主控制項中「Setup（設定）」的「Phase/Clock（相位／時脈）」消除垂直條紋。此功能僅適用於 VGA 模式。

##### 出現閃爍的水平條紋



- 請使用螢幕顯示選單主控制項中的「Auto（自動）」調整影像。

- 請使用螢幕顯示選單主控制項中「Setup (設定)」的「Phase/Clock (相位/時脈)」消除垂直條紋。此功能僅適用於 VGA 模式。

#### 影像模糊不清或太暗

- 請在螢幕顯示選單調整對比度及亮度。

#### 關閉電源後會出現「殘影」、「灼影」或「鬼影」。

- 長時間不斷顯示靜態影像會導致螢幕產生「灼影」、「殘影」或「鬼影」的情況。「灼影」、「殘影」或「鬼影」是 LCD 面板技術中的普遍現象。在大部分的情況下，「灼影」、「殘影」或「鬼影」在關閉電源後，會隨著時間逐漸消失。
- 不使用顯示器時，請務必啟動動態螢幕保護程式。
- 如果 LCD 顯示器會顯示靜止的靜態內容，則請務必啟動會定期更新畫面的應用程式。
- 若無法啟動螢幕保護程式或定期執行螢幕重新整理程式，將導致嚴重的「灼影」、「殘影」或「鬼影」現象，且不會消失更無法修復。上述的損壞不包含在保固範圍內。

#### 影像扭曲變形；文字模糊不清或無法辨識

- 請將電腦的顯示解析度設為顯示器建議螢幕原始解析度所使用的模式。

#### 螢幕出現綠色、紅色、藍色、黑色及白色的圓點

- 殘留圓點是現代液晶技術的正常特性，如需瞭解詳細資訊，請參閱像素規定。

#### 「開啟電源」時的光線太強，令人困擾

- 您可以在螢幕顯示選單主控制項的電源 LED 設定中調整開啟電源光線。

如需進一步協助，請參閱消費者資訊中心清單，並與飛利浦客戶服務代表聯絡。

## 8.2 一般常見問答集

**問題 1：** 安裝螢幕時，若螢幕顯示「Cannot display this video mode (無法顯示此視訊模式)」，該怎麼辦？

**答：** 本顯示器的建議解析度為 1920 × 1200 @ 60 Hz。

- 拔下所有纜線，再將電腦接到您先前使用的顯示器上。
- 在 Windows 「Start (開始)」功能表中選取「Settings (設定)」/「Control Panel (控制台)」。選取控制台視窗中的「Display (顯示)」圖示。選取「Display (顯示)」控制台中的「Settings (設定值)」標籤。在設定值標籤下的「desktop area (桌面區域)」方塊中，將滑桿移到 1920 × 1200 像素。
- 開啟「Advanced Properties (進階內容)」並將「Refresh Rate (更新頻率)」設為 60 Hz，再按一下確定。
- 重新啟動電腦並重複步驟 2 和 3，確認已將電腦設為 1920 × 1200 @ 60 Hz。
- 將電腦關機、拔除與舊顯示器之間的連線，然後重新接上 Philips LCD 顯示器。
- 依序開啟顯示器和電腦的電源。

**問題 2：** LCD 顯示器的建議更新頻率為何？

**答：** LCD 顯示器的建議更新頻率是 60 Hz，若螢幕出現任何干擾情形，您最高可將更新頻率設為 75 Hz，看看能否改善干擾情形。

**問題 3：** 使用手冊中的 .inf 和 .icm 檔案是什麼？如何安裝驅動程式 (.inf 和 .icm)？

答：這些是顯示器使用的驅動程式檔案。請按照使用手冊中的說明安裝驅動程式。當您初次安裝顯示器時，您的電腦可能會要求您安裝顯示器驅動程式（.inf 和 .icm 檔案）或插入驅動程式磁片。

#### 問題 4：如何調整解析度？

答：可用的解析度同時取決於您的顯示卡驅動程式及顯示器。您可以在 Windows® 「Control Panel（控制台）」的「Display properties（顯示內容）」中選取需要的解析度。

#### 問題 5：透過螢幕顯示選單調整顯示器，卻造成設定值一團混亂，該怎麼辦？

答：只要按確定按鈕，再選取「Reset（重設）」恢復所有原廠設定即可。

#### 問題 6：LCD 經得起刮傷嗎？

答：一般來說，建議您不要讓面板表面受到強力撞擊，同時要避免尖銳物品或鈍器刮傷面板表面。拿起顯示器時，請勿用力壓迫面板表面，否則可能會影響您的保固權益。

#### 問題 7：如何清潔 LCD 表面？

答：進行一般清潔時，使用乾淨的軟布即可。若要進一步清潔，請使用異丙醇。請勿使用其他溶劑，例如乙醇、丙酮、己烷等。

#### 問題 8：我可以變更顯示器的色彩設定嗎？

答：可以，只要依照下列程序，您就可以透過螢幕顯示選單的控制按鈕變更色彩設定。

- 按確定顯示螢幕顯示選單。

- 按向下箭頭選取「Color（色彩）」選項，再按確定進入色彩設定，一共有下列三種設定。

1. 「Color Temperature（色溫）」：共有六種設定值，包括 5000K、6500K、7500K、8200K、9300K 和 11500K。將範圍設定為 5000K 時，面板會顯示帶「暖色的紅白色調」；而 11500K 色溫則會產生帶「冷色的藍白色調」。
2. sRGB：這是一種標準設定，可確保在不同裝置（如數位相機、顯示器、印表機、掃描器等）之間正確交換色彩資訊。
3. 「User Define（使用者自訂）」：使用者可調整紅、綠、藍三種顏色，自行選擇其偏好的色彩設定。

#### 註

測量物體受熱時散發的光線色彩。此量測值以絕對刻度（克氏溫度）表示。2004K 等較低的克氏溫度是紅色；9300K 等較高溫度則是藍色。6504K 的中間溫度則是白色。

#### 問題 9：我可以將 LCD 顯示器連接到任何 PC、工作站或 Mac 嗎？

答：有。所有 Philips LCD 顯示器皆完全相容於標準 PC、Mac 及工作站。若要將顯示器連接到 Mac 系統，您可能需要使用纜線轉接器。如需詳細資訊，建議您與飛利浦業務代表聯絡。

#### 問題 10：Philips LCD 顯示器是否支援「Plug-and-Play（隨插即用）」？

答：可以，顯示器相容於 Windows 8、Windows 7、Vista、XP、NT、Mac OS X 及 Linux 的隨插即用功能。

#### 問題 11：LCD 面板中的殘影、灼影或鬼影是什麼？

答：長時間不斷顯示靜態影像會導致螢幕產生「烙印」、「殘影」或「鬼影」的情況。「灼影」、「殘影」或「鬼影」是 LCD 面板技術中的普遍現象。在大部分的情況

下，「灼影」、「殘影」或「鬼影」在關閉電源後，會隨著時間逐漸消失。

不使用顯示器時，請務必啟動動態螢幕保護程式。

如果 LCD 顯示器會顯示靜止的靜態內容，則請務必啟動會定期更新畫面的應用程式。

**⚠ 警告**

若無法啟動螢幕保護程式或定期執行螢幕重新整理程式，將導致嚴重的「灼影」、「殘影」或「鬼影」現象，且不會消失更無法修復。上述的損壞不包含在保固範圍內。

**問題 12：**為什麼我的顯示器不能顯示清晰文字，而是顯示鋸齒狀字元？

**答：** 使用 1920 × 1200 @60 Hz 的原始解析度時，LCD 顯示器可達到最佳效能。若要達到最佳顯示器效能，請使用此解析度。

---

## 8.3 醫療常見問題

**問題 1：** 是否能在 Clinical D-image（臨床診斷影像）模式中使用彩色影像？

**答：** Clinica D-image（臨床診斷影像）模式係經過 DICOM 第 14 篇標準校正，僅限達到灰階效能。

**問題 2：** 是否能用酒精清潔顯示器？

**答：** 不得使用酒精清潔顯示器，否則可能導致塑膠和 LCD 螢幕及相關塗層受損或變形。

**問題 3：** 本監視器是否可使用於臨近病患的區域？

**答：** 可以，本監視器符合 ANSI/AAMI ES60601-1 MOPP 規格，因此可使用於臨近病患的區域。



© 2018 Koninklijke Philips N.V. (飛利浦電子公司) 版權所有。版權所有。

本產品由 Top Victory Investments Ltd. 或其關係企業製造販售或由其委託代為製造販售。Top Victory Investments Ltd. 為本產品之相關保證人。Philips 及 Philips 盾形標章為 Koninklijke Philips N.V. 的註冊商標，經授權使用。

規格如有變動，恕不另行通知。

版本：M4C240P4E1T