

Brilliance
231C5



www.philips.com/welcome

ZH 使用手冊	1
客戶服務與保固	30
疑難排解與常見問答集	35

PHILIPS

目錄

1. 重要.....	1
1.1 安全措施與維護	1
1.2 標誌說明	2
1.3 產品與包裝材料的棄置方式.....	3
2. 安裝顯示器	4
2.1 安裝	4
2.2 操作顯示器.....	5
2.3 解開絞鏈進行 VESA 安裝.....	7
3. 影像最佳化	8
3.1 SmartImage.....	8
3.2 SmartContrast.....	9
3.3 Philips SmartControl Premium	9
4. 內建網路攝影機（含麥克風）	17
4.1 電腦系統基本需求	17
4.2 使用裝置	17
5. MHL (Mobile High-Definition Link).....	18
6. SmoothTouch	19
7. 技術規格.....	20
7.1 解析度與預設模式.....	22
8. 電源管理.....	23
9. 法規資訊.....	24
10. 客戶服務與保固	30
10.1 飛利浦平面顯示器像素瑕疵 規定	30
10.2 客戶服務與保固	32
11. 疑難排解與常見問答集	35
11.1 疑難排解	35
11.2 一般常見問答集	36
11.3 SmoothTouch	38

1. 重要

1. 重要

本電子使用指南旨在為使用飛利浦顯示器的使用者提供說明。請在使用顯示器之前，詳細閱讀本使用手冊。本手冊內容包括操作顯示器的重要資訊及注意事項。

飛利浦保固資格條件：1. 必須是產品依正常操作程序使用下所造成的損壞，2. 必須出示具有購買日期、經銷商名稱、型號與產品生產批號的原始發票或收據。

1.1 安全措施與維護

警告

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：0-40°C 32-104°F
 - 濕度：20-80% RH

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。

1. 重要

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中。

維修

- 機蓋只能由合格服務人員開啟。
- 如需任何修護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」）
- 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。

1.2 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。

部分警告資訊可能會採用不同的格式，也可能不會標示任何圖示。若是如此，警告資訊的具體標示方法應遵照管理機關的規定。

1. 重要

1.3 產品與包裝材料的棄置方式

廢電機電子設備指令 - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)



This marking on the product or on its packaging illustrates that, under European Directive 2012/19/EU governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed of with normal household waste. You are responsible for disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste electrical and electronic, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household or the store at which you purchased the product.

Your new monitor contains materials that can be recycled and reused. Specialized companies can recycle your product to increase the amount of reusable materials and to minimize the amount to be disposed of.

All redundant packing material has been omitted. We have done our utmost to make the packaging easily separable into mono materials.

Please find out about the local regulations on how to dispose of your old monitor and packing from your sales representative.

Taking back/Recycling Information for Customers

Philips establishes technically and economically viable objectives to optimize the environmental performance of the organization's product, service and activities.

From the planning, design and production stages, Philips emphasizes the important of making products that can easily be recycled. At Philips, end-of-life management primarily entails participation in national take-back initiatives and recycling programs whenever possible, preferably in cooperation with competitors, which recycle all materials (products and related packaging material) in accordance with all Environmental Laws and taking back program with the contractor company.

Your display is manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

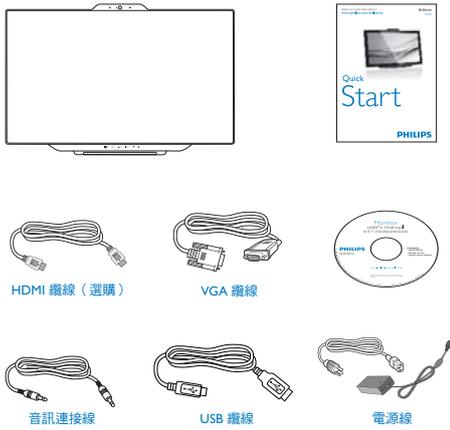
To learn more about our recycling program please visit: <http://www.philips.com/sites/philipsglobal/about/sustainability/ourenvironment/productrecyclingservices.page>.

2. 安裝顯示器

2. 安裝顯示器

2.1 安裝

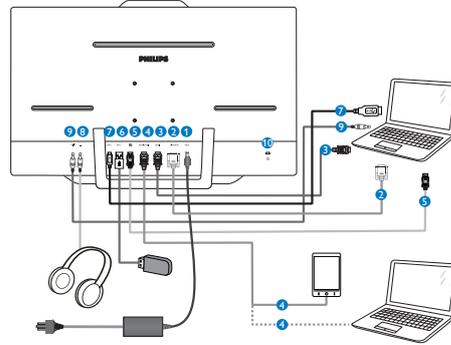
1 包裝內容物



註

僅限使用以下 AC/DC 變壓器機型：Philips ADPC1965

2 連接電腦或智慧型手機



- 1 DC 電源輸入
- 2 VGA 輸入
- 3 HDMI 輸入
- 4 MHL-HDMI 輸入
- 5 DisplayPort 輸入
- 6 USB 下行
- 7 USB 上行
- 8 耳機插孔
- 9 音訊輸入
- 10 Kensington 防盜鎖

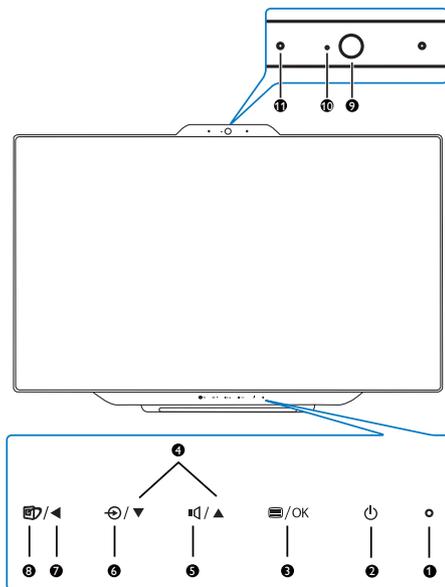
連接電腦

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. 請將電腦音源線連接至電腦背面的音訊接頭。
5. 將電腦及顯示器的電源線插入最近的插座內。
6. 使用 USB 線連接顯示器的 USB 上行連接埠與電腦的 USB 連接埠。
USB 下行連接埠目前可支援任何 USB 裝置。
7. 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. 安裝顯示器

2.2 操作顯示器

1 控制按鈕的說明



1	○	電源指示燈
2	⏻	按下即可開啟或關閉顯示器的電源。
3	☰/OK	進入螢幕顯示選單。 確認調整 OSD。
4	▲▼	調整螢幕顯示選單。
5	🔊	內建喇叭的音量控制快速鍵。
6	↻	按下即可選擇輸入來源：
7	◀	返回上一層螢幕顯示選單
8	🖥️	SmartImage 的選擇快速鍵。
9		1.0 百萬畫素網路攝影機
10		網路攝影機動態燈光
11		麥克風

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) 是所有飛利浦顯示器的共通功能，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

在上圖所顯示的螢幕顯示選單中，使用者可按下顯示器前面板的 ▲ 或 ▼ 按鈕移動游標，並按確定按鈕確認選擇或變更。

2. 安裝顯示器

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。

Main menu	Sub menu		
Input	VGA		
	HDMI		
	MHL-HDMI		
	DisplayPort		
Picture	Picture Format	Wide Screen, 4:3	
	Brightness	0-100	
	Contrast	0-100	
	SmartKolor	On, Off	
	SmartTxt	On, Off	
	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest	
	SmartContrast	On, Off	
	Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6	
	Pixel Orbiting	On, Off	
	Over Scan	On, Off	
	DPS	On, Off	
	Audio	Volume	0-100
		Mute	On, Off
Audio Source		Audio In, HDMI, MHL-HDMI, DisplayPort	
Color	Color Temperature	5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K	
	sRGB		
	User Define	Red:	0-100
		Green:	0-100
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brazil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어		
OSD Settings	Horizontal	0-100	
	Vertical	0-100	
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4	
	OSD Time Out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s	
	Auto		
Setup	H.Position	0-100	
	V.Position	0-100	
	Phase	0-100	
	Clock	0-100	
	Resolution Notification	On, Off	
	Reset	Yes, No	
	Information		

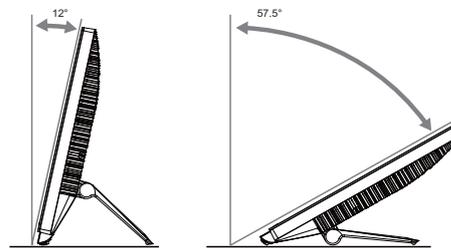
3 解析度變更通知

本顯示器的設計可在使用原始解析度 1920 × 1080 @ 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 × 1080 @ 60 Hz for best results (最佳顯示解析度為 1920 × 1080 @ 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

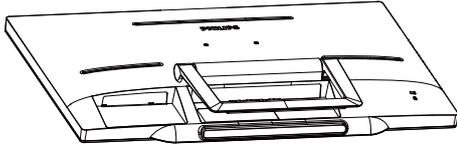


2. 安裝顯示器

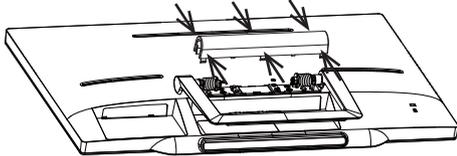
2.3 解開絞鏈進行VESA 安裝

開始解開絞鏈時，請遵循下列說明操作，以免造成任何損壞或導致人身傷害。

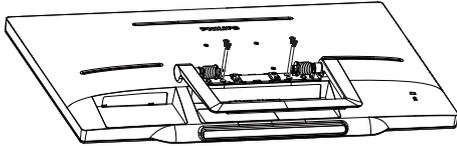
1. 將顯示器面朝下放在平面上。小心不要刮傷或損壞螢幕。



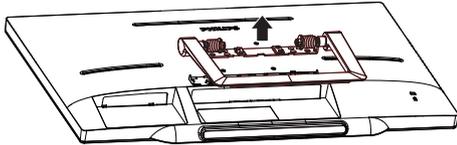
2. 使用手指輕輕擠壓絞鏈蓋，直到固定鉤滑出固定槽。



3. 使用螺絲起子鬆開四個螺絲，

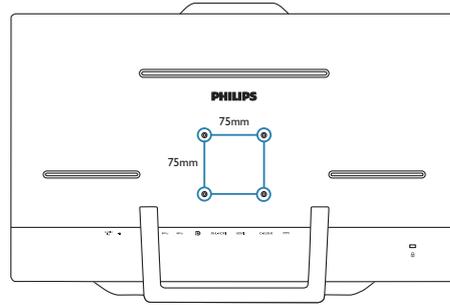


4. 卸下顯示器主體的底座。



註

本顯示器可使用 75mm x 75mm VESA 相容安裝介面。



3. 影像最佳化

3.1 SmartImage

1 這是什麼？

SmartImage 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畫面。無論是文字應用、展示影像或觀賞影片，飛利浦 SmartImage 都能呈現最佳化至極致的顯示器效能。

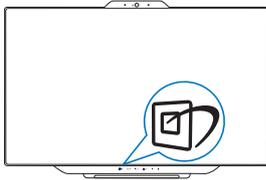
2 對我有何益處？

如果您需要讓顯示器能完美顯示您喜愛的各類內容，SmartImage 軟體可即時動態調整亮度、對比度、色彩及銳利度，進一步提升顯示器的使用體驗。

3 如何運作？

SmartImage 是飛利浦的獨家尖端技術，能分析畫面顯示的內容。只要您按下按鈕，SmartImage 即可根據您選取的情境即時動態增強影像的對比度、色彩飽和度以及銳利度，進而呈現更完美的影像。

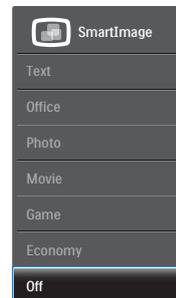
4 如何啟用 SmartImage？



1. 在顯示器上按下  即可啟動 SmartImage。
2. 持續按  或  按鈕，切換「Text（文字）」、「Office（辦公室）」、「Photo（相片）」、「Movie（影片）」、「Game（遊戲）」、「Economy（省電）」以及「Off（關閉）」等模式。

3. SmartImage 選單畫面會在操作完成後顯示 5 秒，您也可以按「OK（確定）」加以確認。
4. 啟用 SmartImage 時，sRGB 架構會自動停用。若要使用 sRGB，請先使用顯示器前基座的  按鈕停用 SmartImage。

共有七種模式可供選取：「Text（文字）」、「Office（辦公室）」、「Photo（相片）」、「Movie（影片）」、「Game（遊戲）」、「Economy（省電）」及「Off（關閉）」。



- 「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。
- 「Office（辦公室）」：可增強文字並降低亮度，提高清晰度並減輕眼睛的疲勞程度。處理試算表、PDF 檔案、掃描文章或其他一般辦公室應用程式時，此模式可大幅提高清晰度和生產力。
- 「Photo（相片）」：此設定檔結合色彩飽和度、動態對比度及銳利度增強功能，可透過清晰而鮮明的色彩顯示相片和其他影像，完全不會出現人工修改及退色等瑕疵。
- 「Movie（影片）」：提高亮度、加深色彩飽和度，同時運用動態對比度及絕佳的銳利度顯示影片深色區域的每個細節，但又不會使明亮區域發生褪色現象，進而能夠持續呈現出生動自然的頂級影像效果。

3. 影像最佳化

- 「Game（遊戲）」：可啟動超載迴路並使回應時間最佳化，減少螢幕上快速移動物體的鋸齒狀邊緣，以及強化亮暗部分的對比度，為玩家帶來最佳的遊戲體驗。
- 「Economy（省電）」：使用此設定檔時會調整亮度、對比度，而且會將背光功能微調成最適合日常辦公室應用的程度，以減少耗電量。
- 「Off（關閉）」：不使用 SmartImage 進行最佳化。

3.2 SmartContrast

1 這是什麼？

這是一項獨一無二的技術，能動態分析畫面顯示內容，進而自動最佳化顯示器的對比度比例，讓您能觀看到最高的清晰度，盡情享受觀賞的樂趣；此項技術可強化背光功能，讓影像呈現更清晰、生動與明亮的效果，亦可調暗背光，清楚顯現出黑暗背景中的影像。

2 對我有何益處？

無論是哪一種的內容類型，您都需要看得清楚、舒適。SmartContrast 能動態控制對比度並調整背光，既可呈現清晰、明亮的遊戲畫面與視訊影像，又能顯示清楚易讀的辦公文件文字。只要減少顯示器的耗電量，您不但可以節省能源成本，還能延長顯示器的使用壽命。

3 如何運作？

SmartContrast 啟動後就會即時分析畫面顯示的內容，並且調整色彩及控制背光深淺。此項功能可動態強化對比度，讓您在觀賞影片或玩遊戲時能獲得絕佳的娛樂體驗。

3.3 Philips SmartControl Premium

由 Philips 研發的新款 SmartControl Premium 軟體提供簡單好用的螢幕圖形介面，方便您控制顯示器。在這套簡便的軟體出現後，調整顯示器從此揮別以往的繁複困難，更可指引您完成微調解析度、校正色彩、調整時脈／相位、調整 RGB 白點等各種操作。

本顯示器的核心演算法採用最新技術，能迅速處理和回應；軟體則與 Windows 7 相容，並採用動畫圖示的動人設計，讓您在使用的飛利浦顯示器時享受絕佳體驗！

1 安裝

- 請按照指示完成安裝。
- 安裝完成後即可啟動。
- 若要稍後再啟動，您可以按一下桌面或工具列上的捷徑。



初次啟動 - 精靈

- 安裝 SmartControl Premium 後初次啟動時，SmartControl Premium 會自動啟動精靈進行初次啟動。
- 精靈會引導您逐步調整顯示器效能。
- 您之後也可以從「Plug-in（外掛程式）」功能表啟動精靈。

3. 影像最佳化

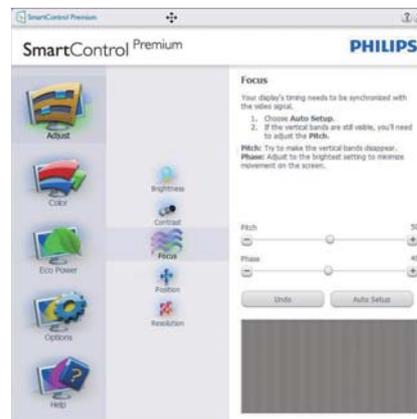
- 您可以透過「Standard (標準)」窗格調整其他選項，不需使用精靈。



2 使用「Standard (標準)」窗格

「Adjust (調整)」功能表

- 「Adjust (調整)」功能表可讓您調整「Brightness (亮度)」、「Contrast (對比度)」、「Focus (焦距)」、「Position (位置)」和「Resolution (解析度)」。
- 您可以按照指示進行調整。
- 按下取消時，系統會提示使用者選擇是否要取消安裝。



3. 影像最佳化



「Color (色彩)」功能表

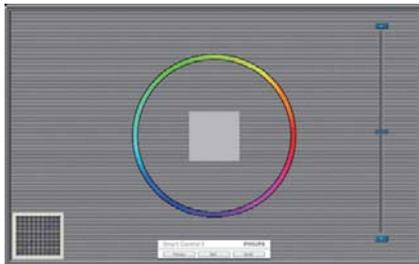
- 「Color (色彩)」功能表可讓您調整「RGB」、「Black Level (黑階)」、「White Point (白點)」、「Display Gamma (顯示器 Gamma)」、「Color Calibration (色彩校正)」及 SmartImage (請參閱「SmartImage」一節)。
- 您可以按照指示進行調整。
- 請根據您的輸入內容參閱下表中的子功能表項目。
- 「Color Calibration (色彩校正)」範例



3. 影像最佳化

1. 「Show Me (播放)」會開始顯示色彩校正教學課程。
2. 「Start (開始)」會開始 6 步驟的色彩校正順序。
3. 「Quick View (快速檢視)」會載入之前／之後的影像。
4. 若要返回色彩主窗格，請按一下「Cancel (取消)」按鈕。
5. 啟用色彩校正功能預設已開啟。若取消勾選，就無法進行色彩校正，而且「Start (開始)」和「Quick View (快速檢視)」按鈕均會變暗。
6. 校正畫面一定會出現專利資訊。

第一個色彩校正畫面



- 出現第二個色彩畫面之前，會停用「Previous (上一步)」按鈕。
- 「Next (下一步)」會進入下一個目標 (共有 6 個目標)。
- 最後請進入「File (檔案)」>「Presets (預設值)」窗格。
- 「Cancel (取消)」可關閉使用者介面並返回「Plug-in (外掛程式)」頁面。

SmartImage

此功能可讓使用者根據顯示內容變更設定值，以達到最佳的顯示設定。

設定「Entertainment (娛樂)」時，會啟用「SmartContrast」和「SmartResponse」。



「Eco Power (節能)」功能表



3. 影像最佳化

「Options (選項)」>「Input (輸入)」- 選取「Options (選項)」下拉式功能表的「Input (輸入)」後才能使用。在可使用 DDC/CI 的非支援顯示器上，只能使用「Help (說明)」與「Options (選項)」標籤。所有其他 SmartControl Premium 標籤均不會啟用。



- 顯示「Source (來源)」說明窗格和目前的輸入來源設定。
- 單一輸入顯示器不會顯示此窗格。

Options (選項)>Thegt Deterrence (防竊) - 從「Plug-in (外掛程式)」下拉式功能表中選取「Thegt Deterrence (防竊)」模式時，才能啟用「Thegt Deterrence (防竊)」窗格。



若要啟用「Theft Deterrence (防竊)」功能，請按一下啟用「Theft Deterrence (防竊)」模式按鈕顯示下列畫面：

- 使用者只能輸入 4 到 9 位數的 PIN 碼。
- 輸入 PIN 碼並按下「Accept (接受)」後，使用者就會進入下一頁的快顯對話方塊。
- 最少分鐘數設為 5，滑桿預設為 5。
- 不需將顯示器連接至另一台主機，即可進入「Theft Deterrence (防竊)」模式。

建立 PIN 碼後，「Theft Deterrence (防竊)」窗格會顯示已啟用「Theft Deterrence (防竊)」並出現「PIN Options (PIN 碼選項)」按鈕：

- 顯示已啟用「Theft Deterrence (防竊)」。
- 停用「Theft Deterrence Mode (防竊)」模式會開啟下一頁的窗格畫面。
- 使用者建立 PIN 碼後才可使用「PIN Options (PIN 碼選項)」按鈕，此按鈕會開啟安全的 PIN 碼網站。

「Help (說明)」選單

「Help (說明)」>「User Manual (使用手冊)」- 選取「Help (說明)」下拉功能表的「User Manual (使用手冊)」後才能使用。在可使用 DDC/CI 的非支援顯示器上，只能使用「Help (說明)」與「Options (選項)」標籤。



3. 影像最佳化

「Help (說明)」 > 「Version (版本)」 - 選取「Help (說明)」功能表的「Version (版本)」後才能使用。在可使用 DDC/CI 的非支援顯示器上，只能使用「Help (說明)」與「Options (選項)」標籤。



「Context Sensitive Menu (內容相關功能表)」

「Context Sensitive Menu (內容相關功能表)」預設為啟用。

若已在「Options (選項)」 > 「Preferences (偏好設定)」中勾選「Enable Context Menu (啟用內容功能表)」，便會顯示此功能表。



「Context Menu (內容功能表)」有四個項目：

- SmartControl Premium - 選取此項目時會顯示「About (關於)」畫面。
- 「Select Preset (選取預設值)」 - 可提供階層式的預設值功能表，供您立即選用。勾選記號代表目前已選取的預設值。您也可以從下拉式功能表選取「Factory Preset (原廠預設值)」。

- 「Tune Display (微調顯示器)」 - 可開啟 SmartControl Premium 控制窗格。
- SmartImage - 檢查目前的設定：「Office (辦公室)」、「Photo (相片)」、「Movie (影片)」、「Game (遊戲)」、「Economy (省電)」、「Off (關閉)」。

啟用工作匣功能表

在工作匣中的 SmartControl Premium 圖示上按一下滑鼠右鍵，即可顯示工作匣功能表。按一下左鍵則會啟動應用程式。



工作匣有五個項目：

- 「Help (說明)」 - 可存取「使用手冊」檔案：使用預設的瀏覽器視窗開啟「使用手冊」檔案。
- 「Technical Support (技術支援)」 - 顯示技術支援頁面。
- 「Check for Update (檢查更新)」 - 可讓使用者進入 PDI 到達網頁，並檢查使用者的版本是否為最新可用的版本。
- 「About (關於)」 - 顯示詳細的參考資訊：產品版本、發行資訊和產品名稱。
- 「Exit (結束)」 - 關閉 SmartControl Premium。

若要再次執行 SmartControl Premium，您可以從「Program (程式)」功能表選取 SmartControl Premium、連按兩下桌面上的電腦圖示，或者重新啟動系統。

3. 影像最佳化



停用工作匣功能表

停用偏好設定資料夾中的工作匣時，只能使用「EXIT（結束）」選項。若要自工作匣完全移除 SmartControl Premium，請在「Options（選項）」>「Preferences（偏好設定）」中停用「Run at Startup（開機時執行）」。

註

以上螢幕畫面圖解僅供參考。SmartControl 軟體版本變更時恕不另行通知。請瀏覽 Portrait 官方網站 www.portrait.com/dtune/philenu/index，下載最新版本的 SmartControl 軟體。

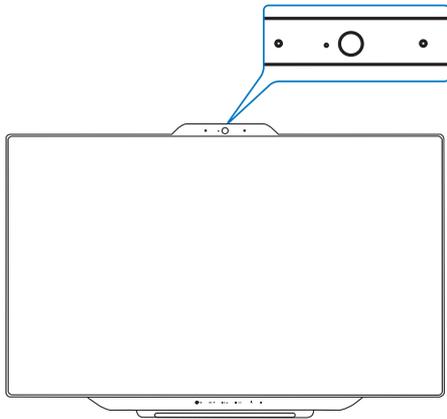
4. 內建網路攝影機 (含麥克風)

4. 內建網路攝影機 (含麥克風)

註

若要使用網路攝影機，則必須透過 USB 連接顯示器和電腦。

您可利用網路攝影機透過網路執行互動式影音多方通話。本產品為商務人士提供最便利輕鬆的通訊方式，以最節省時間和金錢的方式與世界各地的同事通訊。您可以使用不同的軟體照相、共用檔案，或在不啟用網路攝影機的狀況下單獨使用麥克風。麥克風與動態燈光位於顯示器邊框上的網路攝影機旁。

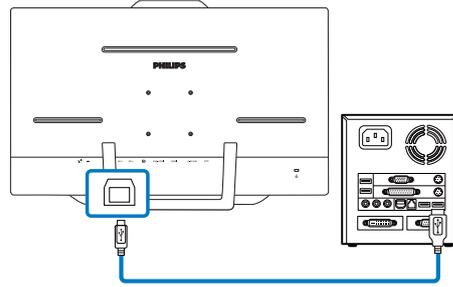


4.1 電腦系統基本需求

- 作業系統：Microsoft Windows 7、Microsoft Windows Vista、Microsoft Windows XP (SP2) 及任何支援 USB 2.0 標準下的 UVC/UAC (USB Video Class 相容/Audio Class 相容) 的作業系統
- 處理器：1.6GHz 以上
- RAM：512MB (XP系統) / 1GB (Vista 和 Windows7)
- 硬碟空間：200MB 以上
- USB：USB 2.0 以上，支援 UVC/UAC

4.2 使用裝置

搭載網路攝影機裝置的 Philips 顯示器可透過 USB 連接埠傳輸影音資料。只要利用 USB 連接線連接電腦和顯示器底部 IO 區中，USB 集線區的 USB 上行埠，即可啟用此功能。



1. 利用 USB 連接線連接電腦和顯示器底部 IO 區中，USB 集線區的上行埠。
2. 啟動電腦，確認網路連線正常。
3. 下載並啟用免費網路聊天軟體，如 Skype、Internet Messenger 或其他同性質軟體。您也可訂購專用軟體，以執行多方會議等更為複雜的用途。
4. 本產品的網路攝影機可透過網路聊天或撥打電話。
5. 請依照軟體程式的指示撥打電話。

註

若要設定影像通話，您必須擁有穩定的網路連線、ISP 以及網路通訊軟體或影像電話軟體等程式。請確認收話方也同樣擁有相容的影像通話軟體。發話方和收話方的可用頻寬均會影響影音品質。收話方的裝置和軟體必須擁有與您相似的功能。

5. MHL (Mobile High-Definition Link)

1 這是什麼？

行動高畫質連結 (MHL) 是一種行動音訊／視訊介面，可將行動電話及其他可攜式裝置直接連接至高解析度顯示器。

選購的 MHL 纜線可讓您將 MHL 行動裝置連接至這大型 Philips MHL 顯示器，以全數位音效欣賞栩栩如生的 HD 視訊。

現在，您不僅能在大螢幕上盡情使用手機的遊戲、相片、影片或其他應用程式，還能同時替行動裝置充電，避免發生中途沒電的窘境。

2 如何使用 MHL 功能？

若要使用 MHL 功能，您必須擁有 MHL 認證行動裝置。如需 MHL 認證裝置的資訊，請上 MHL 官方網站 (<http://www.mhlconsortium.org>)

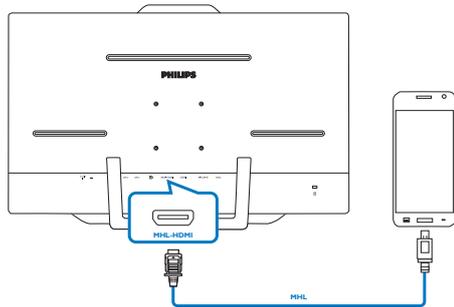
此外，您還需要具備選購的 MHL 認證專用纜線，才能使用此功能。

3 如何運作？（如何連接？）

將選購的 MHL 纜線連接至行動裝置的 mini USB 連接埠，以及顯示器上標示為 [MHL-HDMI] 的連接埠。現在您可在大螢幕顯示器上欣賞影像並操作行動裝置的所有功能，例如上網、玩遊戲、瀏覽相片等。若您的顯示器具有喇叭功能，您將可同時聽見伴隨的聲音。連接 MHL 纜線或關閉行動裝置時，MHL 功能將會自動停用。

註

- 標示 [MHL-HDMI] 的連接埠是顯示器上唯一支援 MHL 功能的連接埠（連接 MHL 纜線時）。請注意，MHL 認證纜線不同於標準 HDMI 纜線。
- 您必須另行購買通過 MHL 認證的行動裝置。
- 如果有其他裝置正在使用中並連接至可用的輸入端，您必須手動將顯示器切換至 MHL-HDMI 模式才能啟動顯示器。
- 本款 Philips 顯示器通過 MHL 認證。但如果您的 MHL 裝置無法連接或正常使用，請查詢 MHL 裝置常見問題或直接聯繫廠商以取得協助。根據裝置製造商的政策，您可能需要購買其品牌專用的 MHL 纜線或轉接器才可搭配其他品牌的 MHL 裝置使用。請注意，這並非此款 Philips 顯示器的過失。



6. SmoothTouch

1 這是什麼？

本顯示器採用「投射電容式」10 點觸控面板技術。可搭配 Windows 8 等最新的作業系統使用，能讓您順暢使用觸控手勢，例如點選、抓取、捏合、旋轉、縮放及撥動等。您的舊款應用程式將更加生動活潑，而且您可使用觸控式應用程式的所有新功能。您可直接手指觸控，即可檢視並捲動，無須使用鍵盤或滑鼠。

如需進一步瞭解 Windows 8 的資訊，請上網站 www.windows.microsoft.com/en-gb/windows/home

2 我該如何使用？

若要啟動觸控功能，您需用隨附 USB 纜線將顯示器接至電腦。無須安裝任何軟體。您可輕觸螢幕表面，以不同手勢與應用程式進行互動，包括撥動、點選及捏合等。您可使用單指觸控，或用多指同時進行最多 10 點觸控。

註

- 請勿用尖銳物體碰觸螢幕，否則可能會受損並讓保固失效。
- 請勿用力按壓或將任何物體置放在玻璃表面上（以水平位置擺放時），否則會使螢幕受損並讓保固失效。
- 請保持手部清潔，並在觸摸螢幕前先將手部擦乾，確保觸控操作順暢。
- 觸控功能僅可在支援觸控的作業系統及應用程式上發揮作用，例如 Windows 7 和 Windows 8。

7. 技術規格

7. 技術規格

畫面／顯示器	
顯示器面板類型	IPS LCD
背光	W-LED
面板尺寸	23" (58.4 cm)
長寬比	16:9
像素間距	0.265 x 0.265 公釐
亮度	250 cd/ 平方公尺
SmartContrast	20,000,000:1
對比度 (一般)	1000:1
回應時間 (一般)	14 ms
SmartResponse	5 ms (灰階到灰階)
最佳解析度	1920 x 1080 @ 60 Hz
視角	178° (H) / 178° (V) @ C/R > 10
畫質增強功能	SmartImage
顯示色彩	1670 萬色
垂直更新頻率	56 Hz - 75 Hz
水平頻率	30 kHz - 90 kHz
sRGB	符合
投射電容式觸控螢幕	
輸入方法	手指或電容筆
傳輸率	≥ 88 %
玻璃螢幕	強化
表面硬度	≥ 7H
觸控能力	
多點觸控	抓取、旋轉、雙重點選、放大／縮小
單指觸控	撥動、捲動、點選、拖曳
觸控啟動力	無須按壓
連接方式	
訊號輸入／輸出	VGA、DisplayPort In、HDMI、MHL-HDMI
USB	USB 3.0 x2
輸入訊號	個別同步、綠色同步
音效輸入／輸出	電腦音訊輸入、耳機輸出
便利性	
內建喇叭	2 W x2
內建網路攝影機	1.0 百萬像素攝影機，搭載麥克風和 LED 指示燈
使用便利性	
螢幕顯示選單語言	English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brazil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어

7. 技術規格

其他便利功能	VESA 安裝 (75 × 75 公釐) , Kensington 防盜鎖
隨插即播相容性	DDC/CI、Mac OS X、sRGB、Windows 7、Windows 8
支架	
傾斜	12° 到 57.5°
電源	
「開啟」模式	26.27 W (一般)、42.19 W (最大)
待機模式	0.5 W (一般)
關閉模式	0.3 W (一般)
電源 LED 指示燈	操作 - 白色、待機模式 - 白色 (閃爍)
電源供應器	外接式, 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz
大小	
產品含支架	56.3 (寬) × 40.6 (高) × 7.2 (深) 公分
產品不含支架	56.3 (寬) × 37.0 (高) × 4.5 (深) 公分
重量	
產品含支架	5.156 公斤
產品不含支架	4.800 公斤
操作條件	
溫度範圍	操作: 0 °C 到 40 °C 非操作中: -20 °C 到 60 °C
相對濕度	20 % 到 80 %
MTBF (平均故障間格時間)	30,000 小時
環保	
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
法規與標準	
法規核准	BSMI、CE Mark、FCC Class B、CU、SEMKO、ETL
機箱	
色彩	冷灰
表面處理	亮面

Note

1. 智慧反應時間是在 GtG 或 GtG (BW) 測試中的最佳值。
2. 本項資料如有變動，恕不另行通知。請至 www.philips.com/support 下載最新版型錄。

7. 技術規格

7.1 解析度與預設模式

1 最大解析度

1920 × 1080 @ 60Hz (類比輸入)
1920 × 1080 @ 60Hz (數位輸入)

2 建議解析度

1920 × 1080 @ 60Hz (數位輸入)

水平頻率 (kHz)	解析度	垂直頻率
31.47	640 × 480	59.94
37.88	800 × 600	60.32
48.36	1024 × 768	60.00
54.00	1152 × 864	60.00
44.77	1280 × 720	59.86
47.78	1280 × 768	59.87
49.70	1280 × 800	59.81
60.00	1280 × 960	60.00
63.89	1280 × 1024	60.02
47.71	1360 × 768	60.02
55.47	1440 × 900	59.90
55.94	1440 × 900	59.89
75.00	1600 × 1200	60.00
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

ⓘ 註

請注意，使用 1920 × 1080 @ 60Hz 的原始解析度時，顯示器可以達到最佳效能。若要讓顯示器使用最佳畫質，請依建議解析度使用顯示器。

8. 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	26.27 W (一般) 42.19 W (最大) (搭載音訊和 USB x2)	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	-	-	0.3 W (一般)	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 x 1080
- 對比度：50%
- 亮度：250 nits
- 色溫：6500k (使用全白模式)
- 音訊和 USB 未作用 (關)

註

本項資料如有變動，恕不另行通知。

9. 法規資訊

Lead-free Product



Lead free display promotes environmentally sound recovery and disposal of waste from electrical and electronic equipment. Toxic substances like Lead has been eliminated and compliance with European community's stringent RoHs directive mandating restrictions on hazardous substances in electrical and electronic equipment have been adhered to in order to make Philips monitors safe to use throughout its life cycle.

CE Declaration of Conformity

This product is in conformity with the following standards

- EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011 (Safety requirement of Information Technology Equipment).
- EN55022:2010 (Radio Disturbance requirement of Information Technology Equipment).
- EN55024:2010 (Immunity requirement of Information Technology Equipment).
- EN61000-3-2:2006 +A1:2009+A2:2009 (Limits for Harmonic Current Emission).
- EN61000-3-3:2008 (Limitation of Voltage Fluctuation and Flicker) following provisions of directives applicable.
- EN 50581:2012 (Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances)
- 2006/95/EC (Low Voltage Directive).
- 2004/108/EC (EMC Directive).
- 2009/125/EC (ErP Directive, EC No. 1275/2008 and 642/2009 Implementing Directive for Standby and Off mode power consumption).
- 2011/65/EU (RoHS Directive) and is produced by a manufacturing organization on ISO9000 level.

9. 法規資訊

Federal Communications Commission (FCC) Notice (U.S. Only)

- ⓘ This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
- Reorient or relocate the receiving antenna.
 - Increase the separation between the equipment and receiver.
 - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
 - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

- ⓘ Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Use only RF shielded cable that was supplied with the monitor when connecting this monitor to a computer device.

To prevent damage which may result in fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or excessive moisture.

THIS CLASS B DIGITAL APPARATUS MEETS ALL REQUIREMENTS OF THE CANADIAN INTERFERENCE-CAUSING EQUIPMENT REGULATIONS.

FCC Declaration of Conformity

Declaration of Conformity for Products Marked with FCC Logo,

United States Only



This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Commission Federale de la Communication (FCC Declaration)

- ⓘ Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de class B, aux termes de l'article 15 Des règles de la FCC. Ces limites sont conçues de façon à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans le cadre d'une installation résidentielle. CET appareil produit, utilise et peut émettre des hyperfréquences qui, si l'appareil n'est pas installé et utilisé selon les consignes données, peuvent causer des interférences nuisibles aux communications radio.

9. 法規資訊

Cependant, rien ne peut garantir l'absence d'interférences dans le cadre d'une installation particulière. Si cet appareil est la cause d'interférences nuisibles pour la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être décelé en fermant l'équipement, puis en le remettant en fonction, l'utilisateur pourrait essayer de corriger la situation en prenant les mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
 - Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
 - Brancher l'équipement sur un autre circuit que celui utilisé par le récepteur.
 - Demander l'aide du marchand ou d'un technicien chevronné en radio/télévision.
- ⚠ Toutes modifications n'ayant pas reçu l'approbation des services compétents en matière de conformité est susceptible d'interdire à l'utilisateur l'usage du présent équipement.

N'utiliser que des câbles RF armés pour les connections avec des ordinateurs ou périphériques.

CET APPAREIL NUMERIQUE DE LA CLASSE B RESPECTE TOUTES LES EXIGENCES DU REGLEMENT SUR LE MATERIEL BROUILLEUR DU CANADA.

EN 55022 Compliance (Czech Republic Only)

This device belongs to category B devices as described in EN 55022, unless it is specifically stated that it is a Class A device on the specification label. The following applies to devices in Class A of EN 55022 (radius of protection up to 30 meters). The user of the device is obliged to take all steps necessary to remove sources of interference to telecommunication or other devices.

Pokud není na typovém štítku počítáno uvedeno, že spadá do třídy A podle EN 55022, spadá automaticky do třídy B podle EN 55022. Pro zařízení zařazené do třídy A (chranné pásmo 30m) podle EN 55022 platí následující. Dojde-li k rušení telekomunikačních nebo jiných zařízení je uživatel povinen provést taková opatření, aby rušení odstranil.

Polish Center for Testing and Certification Notice

The equipment should draw power from a socket with an attached protection circuit (a three-prong socket). All equipment that works together (computer; monitor; printer; and so on) should have the same power supply source.

The phasing conductor of the room's electrical installation should have a reserve short-circuit protection device in the form of a fuse with a nominal value no larger than 16 amperes (A).

To completely switch off the equipment, the power supply cable must be removed from the power supply socket, which should be located near the equipment and easily accessible.

A protection mark "B" confirms that the equipment is in compliance with the protection usage requirements of standards PN-93/T-42107 and PN-89/E-06251.

Wymagania Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji

Urządzenie powinno być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazdo z kołkiem). Współpracujące ze sobą urządzenia (komputer, monitor, drukarka) powinny być zasilane z tego samego źródła.

Instalacja elektryczna pomieszczenia powinna zawierać w przewodzie fazowym rezerwową ochronę przed zwarciami, w postaci bezpiecznika o wartości znamionowej nie większej niż 16A (amperów).

W celu całkowitego wyłączenia urządzenia z sieci zasilania, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazda, które powinno znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.

Znak bezpieczeństwa "B" potwierdza zgodność urządzenia z wymaganiami bezpieczeństwa użytkownika zawartymi w PN-93/T-42107 i PN-89/E-06251.

Pozostałe instrukcje bezpieczeństwa

- Nie należy używać wtyczek adapterowych lub usuwać kołka obwodu ochronnego z wtyczki. Jeżeli konieczne jest użycie przedłużacza to należy użyć przedłużacza 3-żyłowego z przewidywanym połączeniem przewodów ochronnym.
- System komputerowy należy zabezpieczyć przed nagłymi, chwilowymi wzrostami lub spadkami napięcia, używając eliminatora przepięć, urządzenia dopasowującego lub bezzakłócenowego źródła zasilania.
- Należy upewnić się, aby nie leżało na kablach systemu komputerowego, oraz aby kable nie były umieszczone w miejscu, gdzie można byłoby na nie nadeptywać lub potykać się o nie.
- Nie należy rozlewać napojów ani innych płynów na system komputerowy.
- Nie należy wpychać żadnych przedmiotów do otworów systemu komputerowego, gdyż może to spowodować pożar lub porażenie prądem, poprzez zwarcie elementów wewnętrznych.
- System komputerowy powinien znajdować się z dala od grzejników i źródeł ciepła. Ponadto, nie należy blokować otworów wentylacyjnych. Należy unikać kładzenia luznych papierów pod komputer oraz umieszczania komputera w ciasnym miejscu bez możliwości cyrkulacji powietrza wokół niego.

9. 法規資訊

North Europe (Nordic Countries) Information

Placering/Ventilation

VARNING:

FÖRSÄKRA DIG OM ATT HUVUDBRYTARE OCH UTTAG ÄR LÄTÅTKOMLIGA, NÄR DU STÄLLER DIN UTRUSTNING PÅPLATS.

Placering/Ventilation

ADVARSEL:

SØRG VED PLACERINGSFOR, AT NETLEDNINGENS STIK OG STIKKONTAKT ER NEMTILGÆNGELIGE.

Paikka/Ilmankierto

VAROITUS:

SJJOITA LAITE SITEN, ETTÄ VERKKOJOHTO VOIDAAN TARVITTAESSA HELPOSTI IRROTTAA PISTORASIESTA.

Plassering/Ventilasjon

ADVARSEL:

NÅR DETTE UTSTYRET PlassERES, MÅ DU PASSE PÅ AT KONTAKTENE FOR STØMTILFØRSEL ER LETTE Å NÅ.

BSMI Notice (Taiwan Only)

符合乙類資訊產品之標準

Ergonomie Hinweis (nur Deutschland)

Der von uns gelieferte Farbmonitor entspricht den in der "Verordnung über den Schutz vor Schäden durch Röntgenstrahlen" festgelegten Vorschriften.

Auf der Rückwand des Gerätes befindet sich ein Aufkleber, der auf die Unbedenklichkeit der Inbetriebnahme hinweist, da die Vorschriften über die Bauart von Störstrahlern nach Anlage III α 5 Abs. 4 der Röntgenverordnung erfüllt sind.

Damit Ihr Monitor immer den in der Zulassung geforderten Werten entspricht, ist darauf zu achten, daß

1. Reparaturen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.
2. nur original-Ersatzteile verwendet werden.
3. bei Ersatz der Bildröhre nur eine bauartgleiche eingebaut wird.

Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarben Blau und Rot nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Lesbarkeit und erhöhte Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast wären die Folge). Der arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel nach DIN 45 635 beträgt 70dB (A) oder weniger.

⚠ ACHTUNG: BEIM AUFSTELLEN DIESES GERÄTES DARAUFG ACHTEN, DAß NETZSTECKER UND NETZKABELANSCHLUß LEICHT ZUGÄNGLICH SIND.

9. 法規資訊

EU Energy Label



The European Energy Label informs you on the energy efficiency class of this product. The greener the energy efficiency class of this product is the lower the energy it consumes.

On the label, you can find the energy efficiency class, the average power consumption of this product in use and the average energy consumption for 1 year.

Note

The EU Energy Label will be ONLY applied on the models bundling with HDMI and TV tuners.

China RoHS

The People's Republic of China released a regulation called "Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products" or commonly referred to as China RoHS. All products produced and sold for China market have to meet China RoHS request.

中国电子信息产品污染控制标识要求(中国RoHS法规标示要求)产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳	○	○	○	○	○	○
液晶显示屏/灯管	×	○	○	○	○	○
电路板组件*	×	○	○	○	○	○
电源适配线	×	○	○	○	○	○
电源线/连接线	×	○	○	○	○	○

- *: 电路板组件包括印刷电路板及其构成的零部件，如电阻、电容、集成电路、连接器等。
- : 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求以下。
- ×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有毒有害物质的限量要求标准》规定的限量要求；但是上表中打“×”的部件，符合欧盟RoHS法规要求（属于豁免的部分）。

10 环保使用期限

此标识指期限(十年), 电子信息产品中含有的有毒有害物质或元素在正常使用的条件下不会发生外泄或突变, 电子信息产品用户使用该电子信息产品不会对环境造成严重污染或对其人身、财产造成严重损害的期限。

中国能源效率标识

根据中国大陆《能源效率标识管理办法》本显示器符合以下要求：

能源效率(cd/W)	> 1.05
能效等级	1级
能效标准	GB 21520-2008

详细有关信息请查阅中国能效标识网：<http://www.energylabel.gov.cn/>

9. 法規資訊

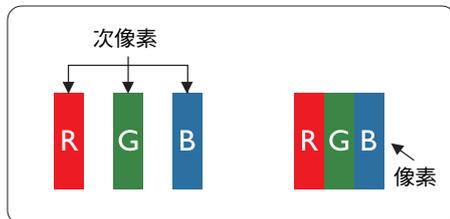
《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

为了更好地关爱及保护地球，当用户不再需要此产品或产品寿命终止时，请遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规，将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。

10. 客戶服務與保固

10.1 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

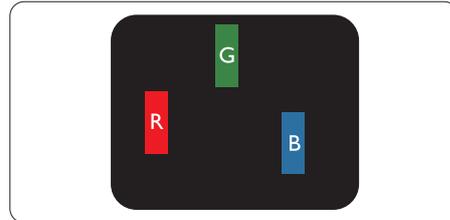
一個像素（或稱圖像元素）由三個屬於紅綠藍主顏色的次像素組成。許多像素在一起形成一個圖像。像素中的所有次像素全部亮起時，三個有色次像素會合成為單一白色像素。全部變暗時，三個有色次像素則會合成為單一黑色像素。其他類的明暗次像素組合則會合成為其他顏色的單個像素。

像素瑕疵種類

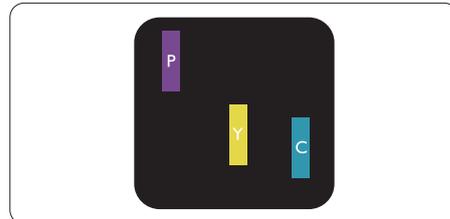
像素和次像素瑕疵會在螢幕上以不同形式出現。像素瑕疵分為兩種，而每一類又細分為多種次像素瑕疵。

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 = 靛（淺藍）



三個亮起的相鄰次像素（一個白色像素）。

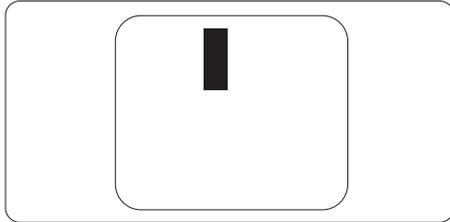
註

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%。

10. 客戶服務與保固

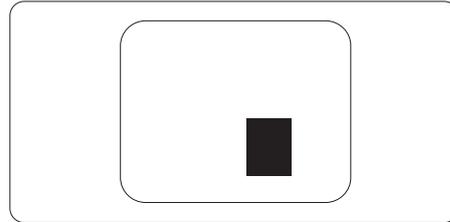
黑點瑕疵

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。Class-I 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。

10. 客戶服務與保固

10.2 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，請造訪 www.philips.com/support 瞭解詳細資訊。您亦可撥打下列電話號碼，與當地的 Philips 客服中心聯絡。

西歐地區聯絡資訊：

國家	CSP	專線號碼	價格	營業時間
Austria	RTS	+43 0810 000206	€ 0.07	Mon to Fri : 9am - 6pm
Belgium	Ecare	+32 078 250851	€ 0.06	Mon to Fri : 9am - 6pm
Cyprus	Alman	800 92 256	Free of charge	Mon to Fri : 9am - 6pm
Denmark	Infocare	+45 3525 8761	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Finland	Infocare	+358 09 2290 1908	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
France	Mainteq	+33 082161 1658	€ 0.09	Mon to Fri : 9am - 6pm
Germany	RTS	+49 01803 386 853	€ 0.09	Mon to Fri : 9am - 6pm
Greece	Alman	+30 00800 3122 1223	Free of charge	Mon to Fri : 9am - 6pm
Ireland	Celestica	+353 01 601 1161	Local call tariff	Mon to Fri : 8am - 5pm
Italy	Anovo Italy	+39 840 320 041	€ 0.08	Mon to Fri : 9am - 6pm
Luxembourg	Ecare	+352 26 84 30 00	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Netherlands	Ecare	+31 0900 0400 063	€ 0.10	Mon to Fri : 9am - 6pm
Norway	Infocare	+47 2270 8250	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Poland	MSI	+48 0223491505	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Portugal	Mainteq	800 780 902	Free of charge	Mon to Fri : 8am - 5pm
Spain	Mainteq	+34 902 888 785	€ 0.10	Mon to Fri : 9am - 6pm
Sweden	Infocare	+46 08 632 0016	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
Switzerland	ANOVO CH	+41 02 2310 2116	Local call tariff	Mon to Fri : 9am - 6pm
United Kingdom	Celestica	+44 0207 949 0069	Local call tariff	Mon to Fri : 8am - 5pm

10. 客戶服務與保固

中歐及東歐地區的聯絡資訊：

國家	客服中心	CSP	客服專線
Belarus	N/A	IBA	+375 17 217 3386 +375 17 217 3389
Bulgaria	N/A	LAN Service	+359 2 960 2360
Croatia	N/A	MR Service Ltd	+385 (01) 640 1111
Czech Rep.	N/A	Asupport	+420 272 188 300
Estonia	N/A	FUJITSU	+372 6519900 (General) +372 6519972 (workshop)
Georgia	N/A	Esabi	+995 322 91 34 71
Hungary	N/A	Profi Service	+36 1 814 8080 (General) +36 1814 8565 (For AOC & Philips only)
Kazakhstan	N/A	Classic Service I.I.c.	+7 727 3097515
Latvia	N/A	ServiceNet LV	+371 67460399 +371 27260399
Lithuania	N/A	UAB Servicenet	+370 37 400160 (general) +370 7400088 (for Philips)
Macedonia	N/A	AMC	+389 2 3125097
Moldova	N/A	Comel	+37322224035
Romania	N/A	Skin	+40 21 2101969
Russia	N/A	CPS	+7 (495) 645 6746
Serbia & Montenegro	N/A	Kim Tec d.o.o.	+381 11 20 70 684
Slovakia	N/A	Datalan Service	+421 2 49207155
Slovenia	N/A	PC H.and	+386 1 530 08 24
The Republic of Belarus	N/A	ServiceBy	+375 17 284 0203
Turkey	N/A	Tecpro	+90 212 444 4 832
Ukraine	N/A	Topaz	+38044 525 64 95
Ukraine	N/A	Comel	+380 5627444225

中國聯絡資訊：

國家	客服中心	客服專線
China	PCCW Limited	4008 800 008

北美洲聯絡資訊：

國家	客服中心	客服專線
U.S.A.	EPI - e-center	(877) 835-1838
Canada	EPI - e-center	(800) 479-6696

10. 客戶服務與保固

亞太、中東暨非洲地區聯絡資訊：

國家	ASP	客服專線	營業時間
Australia	AGOS NETWORK PTY LTD	1300 360 386	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
New Zealand	Visual Group Ltd.	0800 657447	Mon.~Fri. 8:30am-5:30pm
Hong Kong Macau	Company: Smart Pixels Technology Ltd.	Hong Kong:Tel: +852 2619 9639 Macau:Tel: (853)-0800-987	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
India	REDINGTON INDIA LTD	Tel: 1 800 425 6396 SMS: PHILIPS to 56677	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm
Indonesia	PT. CORMIC SERVISINDO PERKASA	+62-21-4080-9086 (Customer Hotline) +62-8888-01-9086 (Customer Hotline)	Mon.~Thu. 08:30-12:00; 13:00- 17:30 Fri. 08:30-11:30; 13:00-17:30
Korea	Alphascan Displays, Inc	1661-5003	Mon.~Fri. 9:00am-5:30pm Sat. 9:00am-1:00pm
Malaysia	R-Logic Sdn Bhd	+603 5102 3336	Mon.~Fri. 8:15am-5:00pm Sat. 8:30am-12:30am
Pakistan	TVONICS Pakistan	+92-213-6030100	Sun.~Thu. 10:00am-6:00pm
Singapore	Philips Singapore Pte Ltd (Philips Consumer Care Center)	(65) 6882 3966	Mon.~Fri. 9:00am-6:00pm Sat. 9:00am-1:00pm
Taiwan	FETEC.CO	0800-231-099	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Thailand	Axis Computer System Co., Ltd.	(662) 934-5498	Mon.~Fri. 08:30am~05:30pm
South Africa	Computer Repair Technologies	011 262 3586	Mon.~ Fri. 08:00am~05:00pm
Israel	Eastronics LTD	1-800-567000	Sun.~Thu. 08:00-18:00
Vietnam	FPT Service Informatic Company Ltd. - Ho Chi Minh City Branch	+84 8 38248007 Ho Chi Minh City +84 5113562666 Danang City +84 5113562666 Can tho Province	Mon.~Fri. 8:00-12:00, 13:30-17:30 Sat. 8:00-12:00
Philippines	EA Global Supply Chain Solutions, Inc.	(02) 655-7777; 6359456	Mon.~Fri. 8:30am~5:30pm
Armenia Azerbaijan Georgia Kyrgyzstan Tajikistan	Firebird service centre	+97 14 8837911	Sun.~Thu. 09:00 - 18:00
Uzbekistan	Soniko Plus Private Enterprise Ltd	+99871 2784650	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Turkmenistan	Technostar Service Centre	+(99312) 460733, 460957	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00
Japan	フィリップスモニター・サポ ートセンター	0120-060-530	Mon.~Fri. 09:00 - 18:00

11. 疑難排解與常見問答集

11.1 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

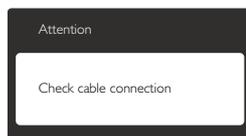
沒有畫面（電源 LED 未亮起）

- 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。

自動按鈕無作用

- 自動功能僅適用於 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。

11. 疑難排解與常見問答集

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

- 殘留圖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。

11.2 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 1920x1080 @ 60Hz。

- 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）」。「Control Panel（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「Setting」（設定值）標籤下的「desktop area」（桌面區域）方塊中，將滑桿移到 1920x1080 像素。
- 開啟「Advanced Properties」（進階內容）並將「Refresh Rate」（更新頻率）設為 60Hz，再按一下「OK」（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 x 1080 @ 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 60Hz，若螢幕出現任何干擾情形，您最高可將更新頻率設為 75Hz，看看能否改善干擾情形。

問題 3：光碟中的 .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）

11. 疑難排解與常見問答集

或插入驅動程式磁片。請依照說明插入本套件內附贈的光碟片。電腦會自動安裝顯示器驅動程式 (.inf 和 .icm 檔案)。

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)」內的「Display properties (顯示器內容)」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)」：將範圍設定為 6500K 時，面板會顯示帶暖色的紅白色調，而 9300K 色溫則會產生帶冷色的藍白色調。
2. sRGB：這是一種標準設定，可確認不同裝置 (例如數位相機、顯示器、印表機、掃描器等) 之間的色彩交換正確無誤。
3. 「User Define (使用者定義)」：使用者可調整紅綠藍三色，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「隨插即用」？

答： 可以，本顯示器相容於 Windows 7、Vista、XP、NT、Mac OSX 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？

11. 疑難排解與常見問答集

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中。

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：您的 LCD 顯示器在 1920 x 1080 @ 60 Hz 的原始解析度下，可呈現最佳效果。若要達到最佳顯示器效能，請使用此解析度。

問題 13：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。

11.3 SmoothTouch

問題 1：觸摸顯示器時為何無法使用觸控功能？

答：請確保使用隨附的 USB 纜線正確連接電腦與顯示器。

問題 2：觸控功能是否只有 Windows 8 作業系統才有提供？

答：答：觸控功能僅可在支援觸控的作業系統及應用程式上發揮作用，例如 Windows 7 和 Windows 8。

問題 3：是否要安裝其他軟體才能啟動觸控功能？

答：若要啟動觸控功能，僅需用 USB 纜線連接電腦與顯示器即可。您無須安裝其他任何軟體。

問題 4：為何觸控功能的反應非常緩慢？

答：觸控功能的反應時間需視您的電腦組態速度而定。舉例而言，您的電腦必須通過 Windows 7 或 Windows 8 認證，才可確保達到觸控功能的最低需求，進而發揮觸控功能的最大功效。

問題 5：為何觸控反應不夠順暢？

答：您必須偶爾使用適當的螢幕清潔劑清理顯示器的玻璃表面，否則玻璃會沾染手指上的污垢。請保持手部清潔，並在觸摸螢幕前先將手部擦乾，確保觸控操作順暢。



© 2013 Koninklijke Philips N.V. 版權所有。

Philips 和 Philips Shield Emblem 為 Koninklijke Philips N.V. 的註冊商標，
並已獲得 Koninklijke Philips N.V. 授權使用。

規格如有變動，恕不另行通知。

版本：M5231C1T