

AOC

GAMING



使用手冊

CQ27G42FE

AOC GAMING MONITOR

安全.....	1
國家慣例.....	1
電源.....	2
安裝.....	3
清潔.....	4
其他.....	5
安裝設定.....	6
包裝內容物.....	6
組裝支架與底座.....	7
調整視角.....	8
連接顯示器.....	9
壁掛安裝.....	10
Adaptive-Sync 功能.....	11
HDR.....	12
調整.....	13
快速鍵.....	13
OSD 設定.....	14
遊戲設定.....	15
影像.....	17
設定.....	20
音訊.....	21
OSD 設定.....	22
資訊.....	23
LED 指示燈.....	24
故障排除.....	25
規格.....	26
一般規格.....	26
AOC 顯示器面板像素瑕疵政策.....	27
預設顯示模式.....	29
接腳定義.....	30
隨插即用.....	31

安全

國家慣例

以下小節說明本文件中所採用的國家慣例。

注意、小心與警告

在本指南中，文字區塊可能伴隨圖示，並以粗體或斜體標示。這些區塊分為注意、小心與警告，其用途如下：



注意：“注意”標示重要資訊，協助您更有效地使用電腦系統。



小心：“小心”標示可能導致硬體損壞或資料遺失的情況，並說明如何避免該問題。



警告：“警告”標示可能造成人身傷害的風險，並說明如何避免該問題。

部分警告可能以替代格式呈現，且未伴隨圖示。在此情況下，警告的特定呈現方式係依據監管機關之規範。

電源



顯示器僅可使用標籤上所標示之電源類型進行操作。若您不確定家中的供電類型，請洽詢經銷商或當地電力公司。



本顯示器配備三腳接地插頭，即帶有第三支（接地）接腳的插頭。

此插頭設計僅能插入接地電源插座，以作為安全防護措施。若您使用的插座無法容納三線插頭，請聘請合格電氣技術人員安裝正確的插座，或使用轉接器以確保設備安全接地。切勿破壞接地插頭的安全防護功能。



遇雷雨天氣或長時間不使用時，請拔掉裝置電源插頭，以避免顯示器因電源突波而受損。



請勿讓電源排插及延長線過載，以免引發火災或觸電危險。



為確保運作正常，請僅將本顯示器連接至通過 UL 認證且具備合適配置插座的電腦，該插座須標示額定範圍為 100-240V AC、最小電流 5A。



牆壁插座應安裝於設備附近，並保持易於插拔操作。

安裝

 請勿將顯示器放置於不穩固的推車、立架、三腳架、托架或桌面上。若顯示器傾倒，可能會造成人員受傷並對本產品導致嚴重損壞。請僅使用製造商建議或隨本產品銷售之推車、立架、三腳架、托架或桌面。安裝產品時，請遵循製造商指示，並使用製造商建議的安裝配件。移動產品與推車組合時，務必小心謹慎。

 切勿將任何物體插入顯示器機殼的插槽內。此舉可能損壞電路零件，進而引發火災或觸電。切勿將液體潑灑於顯示器上。

 請勿將產品正面朝下放置於地面上。

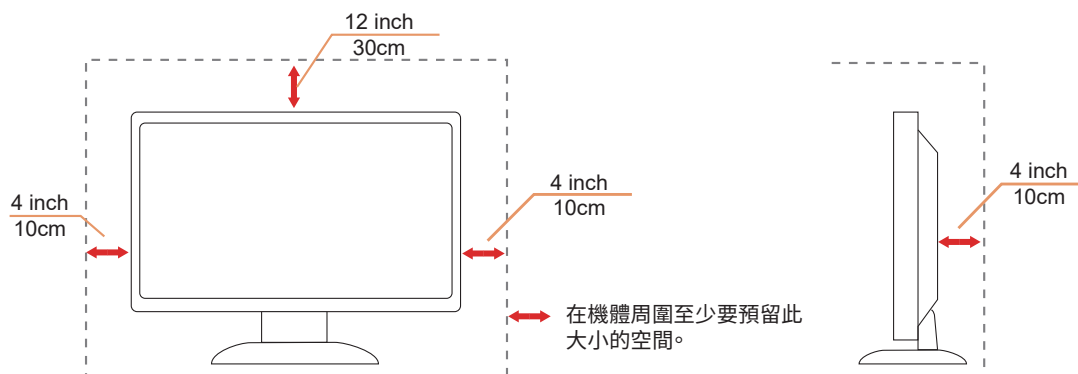
 若將顯示器安裝於牆壁或層架上，請使用經製造商認可的安裝套件，並確實遵循該套件之安裝說明。

 請如下圖所示，於顯示器周圍保留適當空間。否則可能導致通風不良，進而因過熱引發火災或造成顯示器損壞。

 為避免潛在損壞（例如面板自邊框剝落），請確保顯示器向下傾斜角度不超過 -5 度。若超過 -5 度之最大向下傾斜角度，顯示器之損壞將不在保固範圍內。

當顯示器安裝於牆面或底座上時，請參閱以下建議之顯示器周圍通風空間：

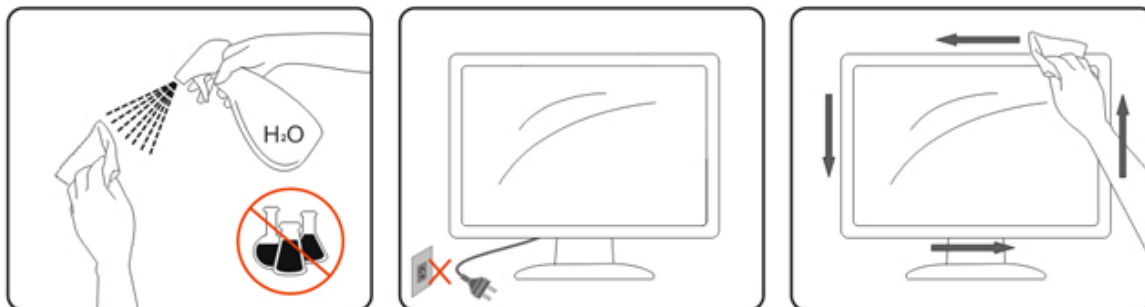
已安裝底座



清潔

⚠ 請定期以沾水軟布清潔機殼。

⚠ 清潔時請使用柔軟棉布或超細纖維布。布料應微濕且近乎乾燥，切勿讓液體滲入機殼內部。



⚠ 清潔產品前，請務必先拔除電源線。

其他



若產品散發異味、異常聲響或煙霧，請立即拔除電源插頭並聯絡服務中心。



請確保通風孔未遭桌面或窗簾遮擋。



操作期間，請勿使 LCD 顯示器承受劇烈振動或強烈撞擊。



在操作或搬運過程中，請勿敲擊或摔落顯示器。



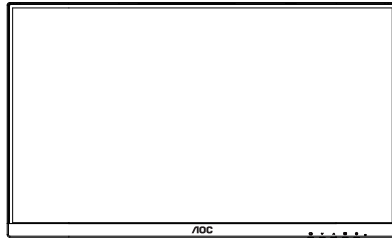
電源線須通過安全認證。在德國，應使用 H03VV-F、3G、0.75 mm² 或更高等級之規格。
其他國家 / 地區則應依規定使用合適之規格。



耳機及頭戴式耳機若產生過大聲壓，恐導致聽力受損。將等化器調至最大會提高耳機及頭戴式耳機的輸出電壓，進而增加聲壓位準。

安裝設定

包裝內容物



Monitor

*

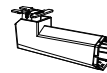


Quick Start Guide

*



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable

*



HDMI Cable

*



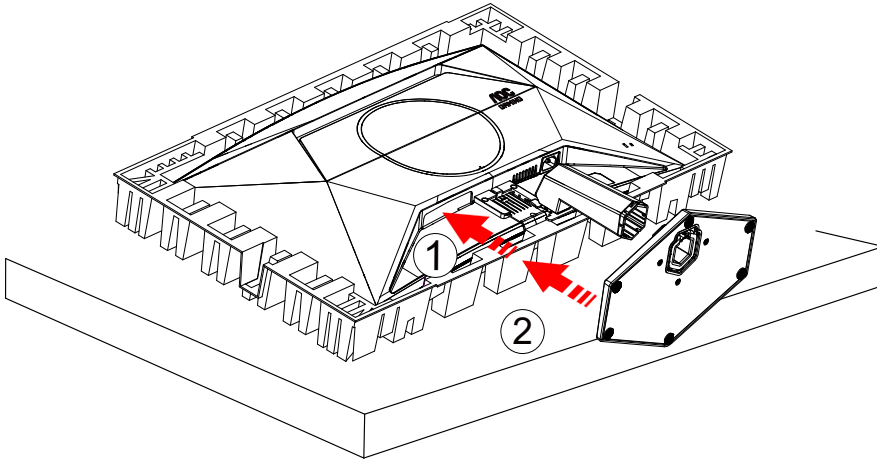
DisplayPort Cable

* 並非所有國家及地區皆隨附所有訊號線材。請洽詢當地經銷商或 AOC 分公司以確認相關資訊。

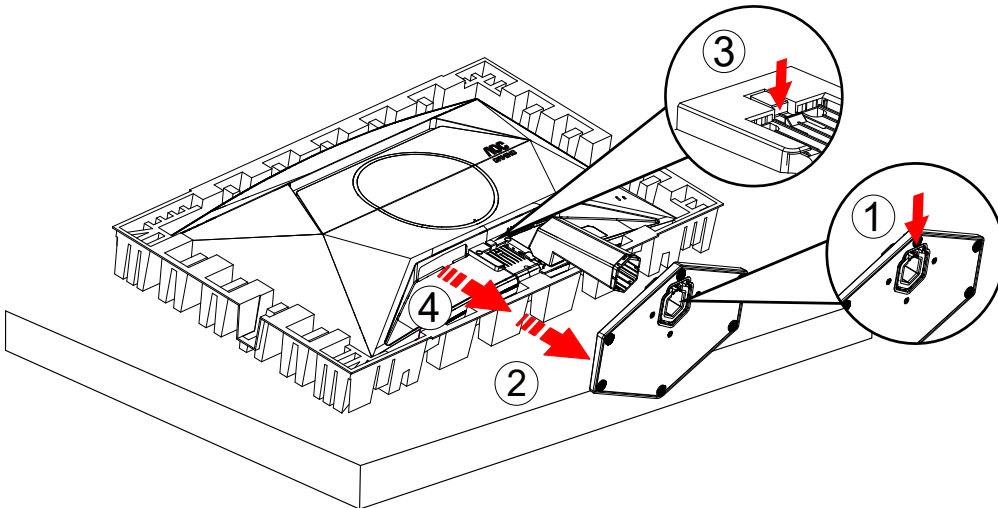
組裝支架與底座

請依照下列步驟組裝或拆卸底座。

組裝：



拆卸：



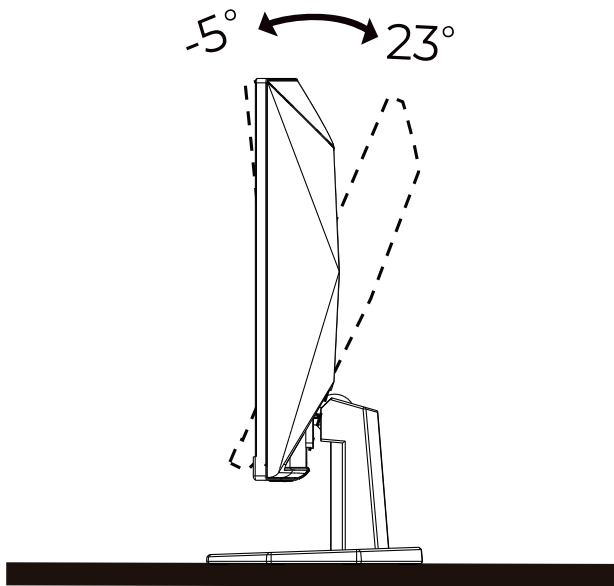
注意：顯示器實際外觀可能與圖示略有差異。

調整視角

為獲得最佳觀賞體驗，建議使用者確認能在螢幕上看見自己的完整臉部後，再依個人偏好調整顯示器角度。

調整顯示器角度時，請穩固握住底座，以免顯示器傾倒。

您可透過下列方式調整顯示器：



注意：

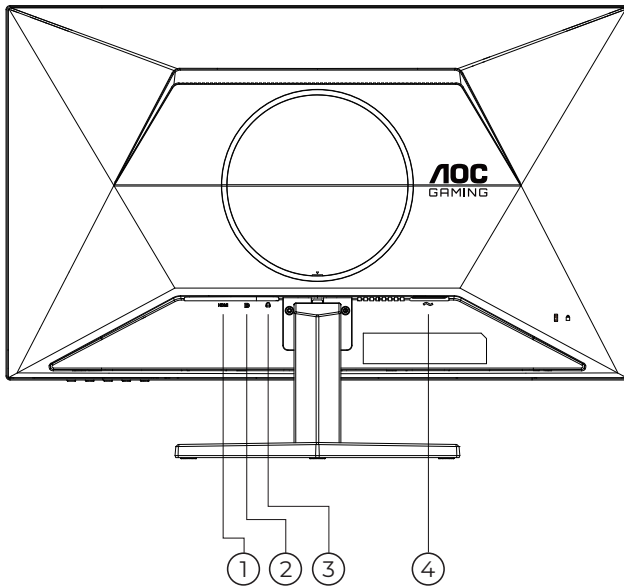
調整角度時請勿觸碰 LCD 螢幕。觸碰 LCD 螢幕可能會造成損壞。

⚠ 警告

- 為避免潛在的螢幕損壞（如面板剝離），請確保顯示器向下傾斜角度不超過 -5° 度。
- 調整顯示器角度時，請勿按壓螢幕，僅可握持邊框。

連接顯示器

顯示器與電腦背面的纜線連接：



1. HDMI
2. DisplayPort
3. 耳機
4. 電源

連接至 PC

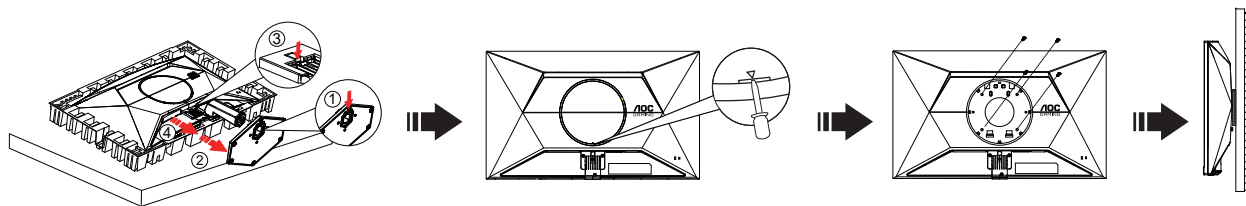
1. 請將電源線牢固連接至顯示器背面。
2. 請關閉電腦並拔除其電源線。
3. 將顯示訊號線連接至電腦背面的視訊連接埠。
4. 將電腦與顯示器的電源線插入鄰近的電源插座。
5. 開啟電腦與顯示器電源。

若顯示器正常顯示影像，即表示安裝完成。若未顯示影像，請參閱故障排除章節。

為保護設備安全，進行連接前請務必關閉 PC 與 LCD 顯示器電源。

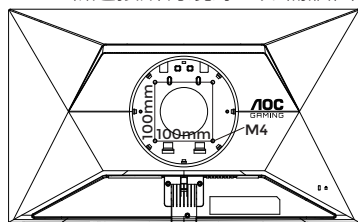
壁掛安裝

準備安裝選購壁掛支架

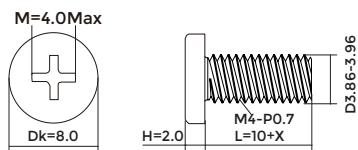


本顯示器支援安裝另購之壁掛支架。執行此程序前，請務必先切斷電源。請依下列步驟操作：

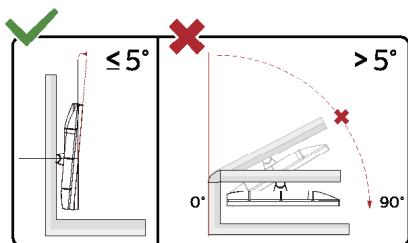
1. 卸下底座。
2. 使用一字螺絲起子或其他扁平工具插入插槽，以撬開後蓋。
3. 請依據製造商指示組裝壁掛支架。
4. 將壁掛支架貼合於顯示器背面，並對齊支架與顯示器背面的螺絲孔位。
5. 鎖入 4 顆螺絲並予以旋緊。
6. 重新連接所有纜線。如需牆面安裝詳細說明，請參閱選購壁掛支架隨附之使用者手冊。



壁掛螺絲規格：M4*(10+X)mm (X= 壁掛支架厚度)



 **注意：**並非所有機型皆具備 VESA 安裝螺絲孔，請向經銷商或 AOC 官方單位確認。進行壁掛安裝時，請務必聯繫製造商。



* 顯示器外觀設計可能與圖示有所差異。

 **警告：**

1. 為避免潛在的螢幕損壞（如面板剝離），請確保顯示器向下傾斜角度不超過 -5 度。
2. 調整顯示器角度時，請勿按壓螢幕，僅可握持邊框。

Adaptive-Sync 功能

1. Adaptive-Sync 功能支援 DisplayPort/HDMI
2. 相容顯示卡：推薦清單如下，亦可至 www.AMD.com 查詢

顯示卡

- Radeon™ RX Vega 系列
- Radeon™ RX 500 系列
- Radeon™ RX 400 系列
- Radeon™ R9/R7 300 系列 (R9 370/X、R7 370/X、R7 265 除外)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Radeon™ R9 Nano 系列
- Radeon™ R9 Fury 系列
- Radeon™ R9/R7 200 系列 (R9 270/X、R9 280/X 除外)

處理器

- AMD Ryzen™ 7 2700U
- AMD Ryzen™ 5 2500U
- AMD Ryzen™ 5 2400G
- AMD Ryzen™ 3 2300U
- AMD Ryzen™ 3 2200G
- AMD PRO A12-9800
- AMD PRO A12-9800E
- AMD PRO A10-9700
- AMD PRO A10-9700E
- AMD PRO A8-9600
- AMD PRO A6-9500
- AMD PRO A6-9500E
- AMD PRO A12-8870
- AMD PRO A12-8870E
- AMD PRO A10-8770
- AMD PRO A10-8770E
- AMD PRO A10-8750B
- AMD PRO A8-8650B
- AMD PRO A6-8570
- AMD PRO A6-8570E
- AMD PRO A4-8350B
- AMD A10-7890K
- AMD A10-7870K
- AMD A10-7850K
- AMD A10-7800
- AMD A10-7700K
- AMD A8-7670K
- AMD A8-7650K
- AMD A8-7600
- AMD A6-7400K

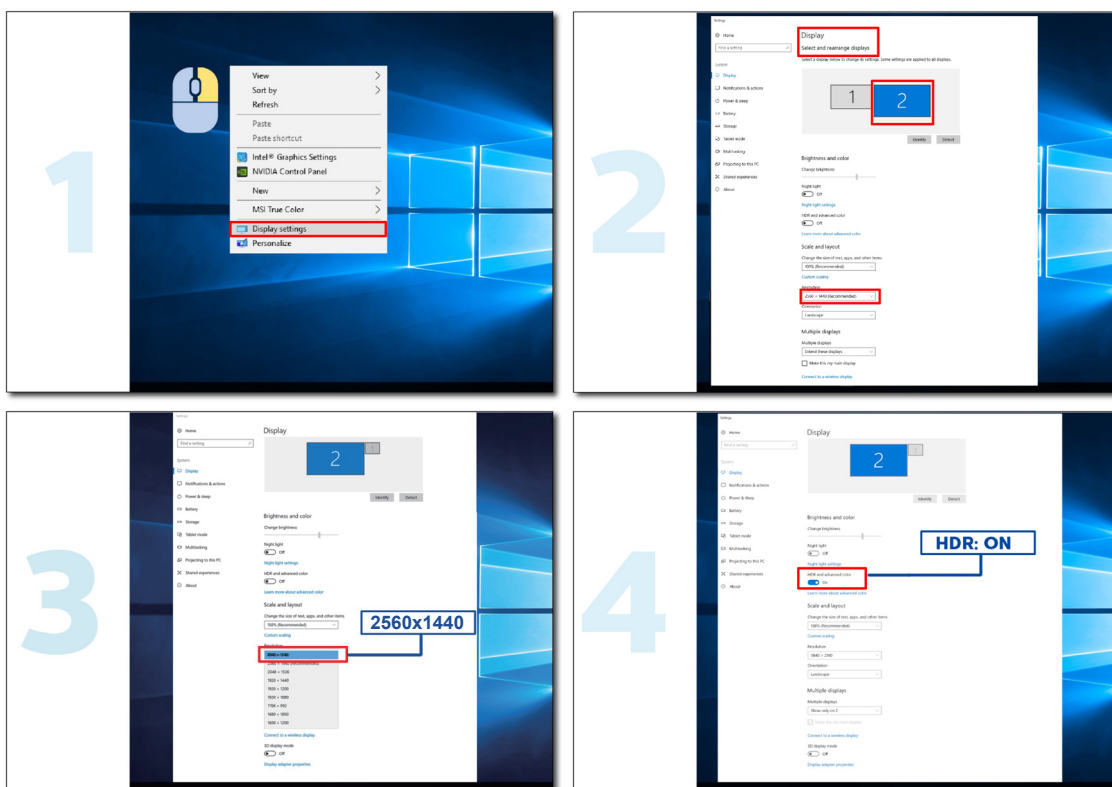
HDR

本產品支援 HDR10 格式輸入訊號。

若播放器與內容均相容，顯示器可能會自動啟用 HDR 功能。請聯絡裝置製造商及內容供應商，以確認您的裝置與內容之相容性。若無需自動啟用功能，請將 HDR 功能設為“OFF”。

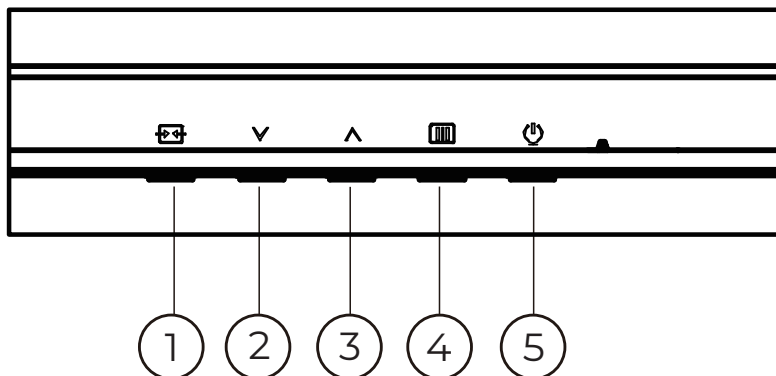
注意：

1. 在低於 V1703 版本的 WIN10 系統中，DisplayPort/HDMI 介面無需進行特殊設定。
2. 在 WIN10 V1703 版本中，僅支援 HDMI 介面，DisplayPort 介面無法使用。
3. 3840x2160@50Hz/60Hz 僅建議用於藍光播放器、Xbox 及 PlayStation。
4. 顯示設定：
 - a. 顯示解析度已設定為 2560x1440，且 HDR 預設為開啟狀態。
 - b. 進入應用程式後，若將解析度調整為 2560x1440（視支援情況而定），即可獲得最佳 HDR 效果。



調整

快速鍵



1	訊號源 / 離開
2	自訂按鍵（遊戲模式）
3	準心
4	選單 / 輸入
5	電源

選單 / 輸入

按下此鍵可顯示 OSD 選單或確認選項。

電源

按下電源按鈕以啟動顯示器。

準心

在未顯示 OSD 選單時，按下準心按鈕以顯示或隱藏準心。

自訂按鍵（遊戲模式）

使用者設定“√”鍵快捷選單：遊戲模式 / 幀率計數器。

預設為遊戲模式。

在無 OSD 顯示的情況下，按下“√”鍵即可開啟遊戲模式功能，接著依據不同遊戲類型按下“√”或“^”鍵選擇遊戲模式（標準、FPS、RTS、賽車、玩家 1、玩家 2 或玩家 3）。

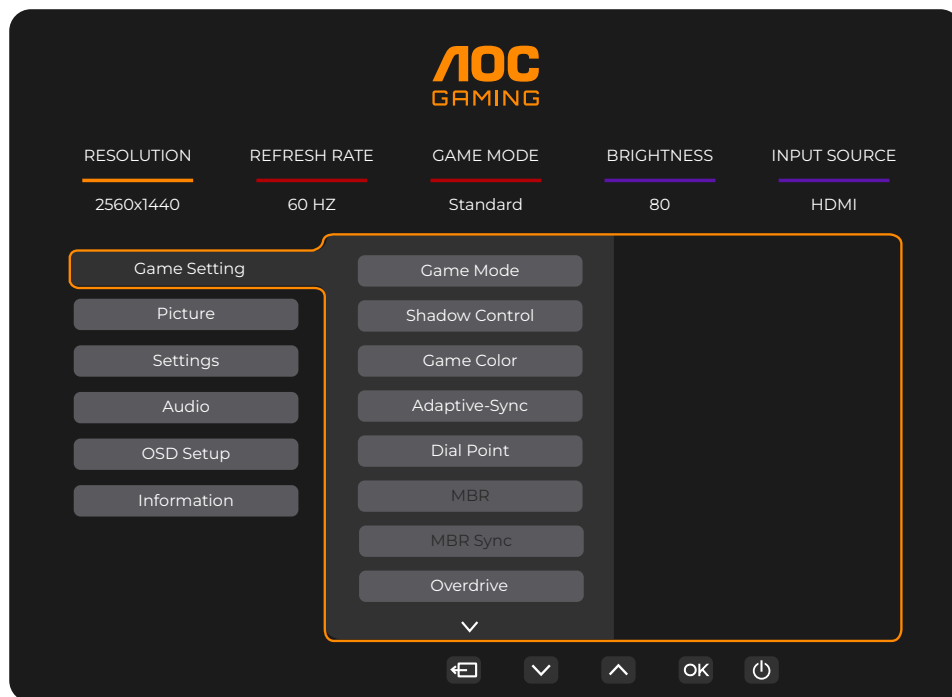
訊號源 / 離開

當 OSD 關閉時，Source/Exit 按鈕即具備訊號源快速鍵功能。

當 OSD 選單處於作用狀態時，此按鈕即作為退出鍵使用（用以退出 OSD 選單）。

OSD 設定

控制按鍵基本簡易操作說明。



- 1). 按下  MENU 按鈕以叫出 OSD 視窗。
- 2). 按下  或  瀏覽各項功能。待所需功能反白後，按下  MENU 按鈕 / OK 予以啟動；再按下  或  瀏覽子選單功能。待所需子選單功能反白後，按下  MENU 按鈕 / OK 予以啟動。
- 3). 按下  或  以變更所選功能的設定。按下  /  以離開。若要調整其他功能，請重複步驟 2-3。
- 4). OSD 鎖定功能：若要鎖定 OSD，請在顯示器關機狀態下按住  MENU 按鈕，再按下  電源按鈕開啟顯示器。若要解除 OSD 鎖定，請在顯示器關機狀態下按住  MENU 按鈕，再按下  電源按鈕開啟顯示器。

遊戲設定



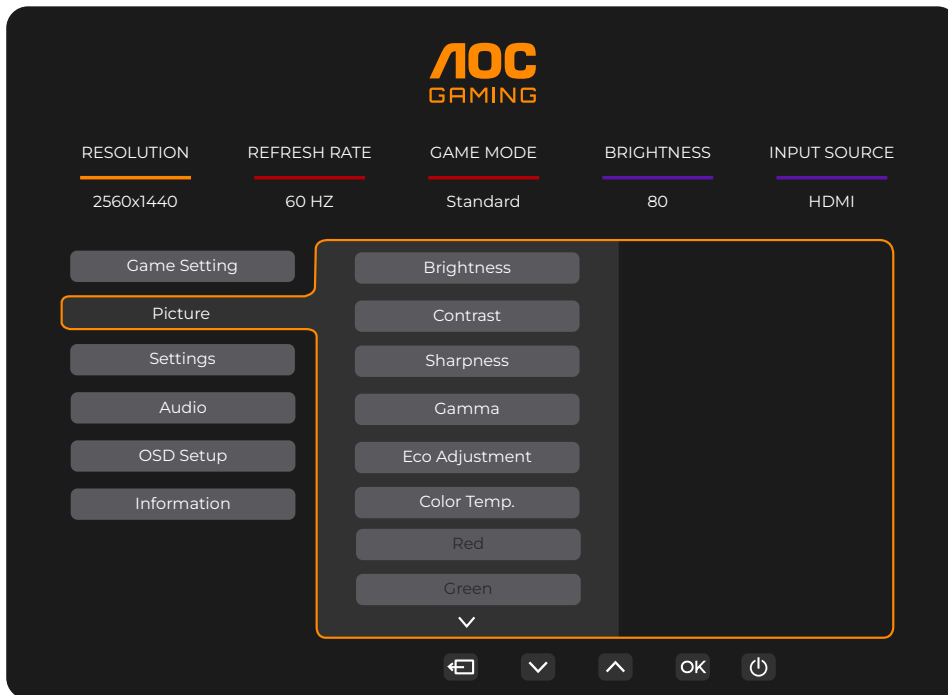
遊戲模式	標準	提升網頁與行動裝置遊戲的可讀性。
	FPS	適用於 FPS（第一人稱射擊）遊戲。可改善暗色模式下的黑色層次表現。
	RTS	適用於 RTS（即時戰略）遊戲。可提升影像品質。
	賽車	適用於賽車遊戲，提供最快反應時間與高色彩飽和度。
	玩家 1	使用者偏好設定已儲存為玩家 1。
	玩家 2	使用者偏好設定已儲存為玩家 2。
	玩家 3	使用者偏好設定已儲存為玩家 3。
陰影控制	0 ~ 20	陰影控制預設值為 0，使用者可將其從 0 調整至 20，以獲得更清晰的影像。 若影像過暗而無法清楚辨識細節，請將數值從 0 調整至 20，以呈現清晰影像。
遊戲色彩	0 ~ 20	遊戲色彩提供 0-20 級飽和度調整，以呈現更佳的影像。
Adaptive-Sync	關閉 / 開啟	停用或啟用 Adaptive-Sync。 Adaptive-Sync 執行提醒：啟用 Adaptive-Sync 功能時，部分遊戲環境可能會出現閃爍現象。
準心	關閉 / 開啟 / 動態	“準心”功能會於螢幕中央顯示瞄準指示器，協助玩家在第一人稱射擊 (FPS) 遊戲中進行準確且精確的瞄準。
MBR	0 ~ 20	MBR (動態模糊降低) 提供 0-20 級調整，以減少動態模糊。 注意：僅當 Adaptive-Sync 關閉且更新頻率 ≥ 75Hz 時，方可調整 MBR 功能。
MBR 同步	關閉 / 開啟	停用或啟用 MBR 同步（動態模糊消除）。 注意：當 Adaptive-Sync 開啟且輸入訊號為可變頻率時，方可調整 MBR 同步功能， 且場頻須為 ≥ 75Hz。

Overdrive	標準	調整反應時間。 注意： 1. 若將 OverDrive 設定為“最快”，顯示畫面可能會出現模糊現象。使用者可依個人偏好調整 OverDrive 等級或將其關閉。 2. 當 Adaptive-Sync 關閉且更新率為 $\geq 75\text{Hz}$ 時，纔可選用“極致”功能。 3. 啟用“極致”功能時，螢幕亮度將會降低。
	快速	
	更快	
	最快	
	極致	
幀率計數器	關閉 / 右上 / 右下 / 左上 / 左下	於所選角落顯示垂直頻率。
超頻	關閉 / 開啟	停用或啟用超頻。

注意：

- 1). 當“影像”下的“HDR 模式”啟用時，將無法調整“暗場控制”與“遊戲色彩”。
- 2). 當“影像”下的“HDR”設定為“DisplayHDR”時，將無法調整“遊戲模式”、“暗場控制”、“遊戲色彩”以及“Overdrive”下的“MBR”、“MBR 同步”和“極致”。
 當“影像”下的“HDR”設定為“HDR 影像”、“HDR 電影”或“HDR 遊戲”時，將無法調整“遊戲模式”、“遊戲色彩”以及“Overdrive”下的“MBR”、“MBR 同步”和“極致”。
- 3). 當“影像”下的“色彩空間”設定為“sRGB”時，將無法調整“暗場控制”、“遊戲色彩”，以及“Overdrive”下的“MBR”、“MBR 同步”和“極致”。

影像



亮度	0-100	背光調整。
對比度	0-100	數位暫存器對比度。
銳利度	0-100	調整銳利度。
Gamma	1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6 / sRGB	調整 Gamma。
節能調整	標準	標準模式。
	文字	文字模式。
	網際網路	網際網路模式。
	遊戲	遊戲模式。
	電影	電影模式。
	運動	運動模式。
	閱讀	閱讀模式。
色溫	暖色	載入暖色色溫。
	標準	載入標準色溫。
	冷色調	叫出冷色溫設定。
	使用者	還原色溫設定。
紅色	0-100	來自數位暫存器的紅色增益。
綠色	0-100	來自數位暫存器的綠色增益。
藍色	0-100	來自數位暫存器的藍色增益。

HDR	關閉	請依據您的使用需求設定 HDR 設定檔。 注意： 當偵測到 HDR 訊號時，將顯示 HDR 選項以供調整。
	DisplayHDR	
	HDR 影像	
	HDR 電影	
	HDR 遊戲	
HDR 模式	關閉	針對影像的色彩與對比度進行最佳化，以模擬呈現 HDR 效果。 注意： 若未偵測到 HDR，則會顯示 HDR 模式選項以供調整。
	HDR 影像	
	HDR 電影	
	HDR 遊戲	
DCR	關閉	停用動態對比度。
	開啟	啟用動態對比度。
色彩空間	面板原生	標準色彩空間面板。
	sRGB	sRGB 色彩空間。
低藍光模式	關閉	透過控制色溫減少藍光波長。
	多媒體	
	網際網路	
	辦公	
	閱讀	
影像比例	全螢幕 / 原始比例	選擇顯示的影像比例。

注意：

- 1). 啟用“HDR 模式”時，將無法調整“對比度”、“Gamma”、“節能調整”、“色溫”、“色彩空間”及“低藍光模式”。
- 2). 當“HDR”設為“DisplayHDR”時，除“HDR”與“銳利度”外，“影像”選單下的其餘項目皆無法調整。
當“HDR”設為“HDR 影像”、“HDR 電影”或“HDR 遊戲”時，將無法調整“Gamma”、“節能調整”、“色溫”、“DCR”、“色彩空間”及“低藍光模式”。
- 3). 當“色彩空間”設為“sRGB”時，將無法調整“對比度”、“Gamma”、“節能調整”、“色溫”、“HDR 模式”及“低藍光模式”。
- 4). 當“節能調整”設定為“閱讀”時，“對比度”、“色溫”、“DCR”、“色彩空間”及“低藍光模式”將無法調整。
- 5). 當“遊戲設定”中的“遊戲模式”設為非“標準”模式時，下列項目：
“節能調整”、“HDR 模式”及“色彩空間”將無法調整。
- 6). 若輸入訊號解析度為原生解析度，則“影像比例”選項無效。

設定



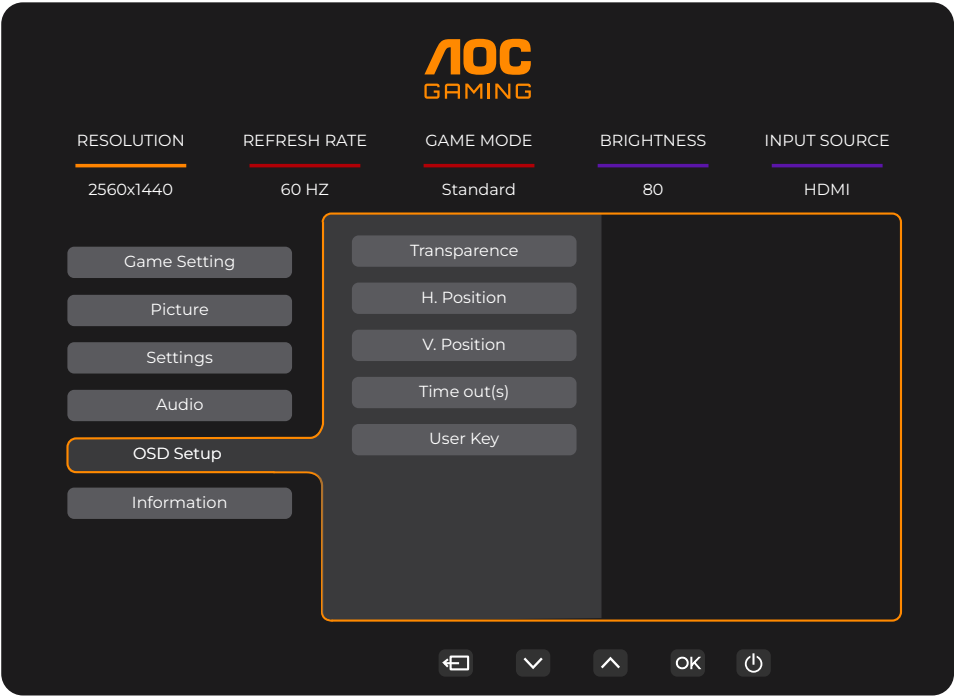
語言		選擇 OSD 語言。
輸入選擇	自動 / HDMI / DP	選擇輸入訊號來源。
休息提醒	關閉 / 開啟	當使用者連續操作超過 1 小時時，發出休息提醒。
關機計時器 (hr)	0-24 小時	選擇 DC 關機時間。
DDC/CI	否 / 是	開啟 / 關閉 DDC/CI 支援。
重設	否 / 是	將選單重設為預設值。

音訊



音量	0-100	調整音量。
靜音	關閉 / 開啟	開啟靜音。

OSD 設定



透明度	0-100	調整 OSD 透明度。
水平位置	0-100	調整 OSD 水平位置。
垂直位置	0-100	調整 OSD 垂直位置。
逾時 (秒)	5-120	調整 OSD 逾時時間。
自訂按鍵	遊戲模式 / 幀計數器	使用者設定 “√” 鍵快捷選單。



LED 指示燈

狀態	LED 顏色
全功率模式	白色
主動關閉模式	橙色

故障排除

問題與疑難	可能的解決方案
電源 LED 指示燈未亮起	請確認電源按鈕已開啟，且電源線已正確連接至接地電源插座與顯示器。
螢幕無影像	● 電源線是否已正確連接？ 請檢查電源線連接與電源供應狀況。 ● 視訊纜線是否已正確連接？ (使用 HDMI 纜線連接) 請檢查 HDMI 纜線連接。 (使用 DisplayPort 纜線連接) 請檢查 DisplayPort 纜線連接。 * 並非所有機型皆支援 HDMI/DisplayPort 輸入。 ● 若電源已開啟，請重新啟動電腦以檢視初始畫面（登入畫面）。 若出現初始畫面（登入畫面），請以適用模式（Windows 7/8/10 的安全模式）啟動電腦，然後變更顯示卡頻率。 (請參閱〈設定最佳解析度〉) 若未出現初始畫面（登入畫面），請聯絡服務中心或您的經銷商。 ● 畫面上是否顯示“不支援的輸入”？ 當顯示卡輸出的訊號超出顯示器可正常處理的最大解析度與頻率時，即會顯示此訊息。 請將解析度與頻率調整為顯示器可正常支援的最大規格。 ● 請確認已安裝 AOC 顯示器驅動程式。
影像模糊且出現殘影或陰影問題	調整對比度與亮度設定。 按下快捷鍵 (AUTO) 進行自動調整。 請確認未使用延長線或切換盒。建議將顯示器直接連接至機背的視訊卡輸出連接埠。
影像出現跳動、閃爍或波紋現象	請將可能產生電氣干擾的電器裝置盡可能遠離顯示器放置。 在目前使用的解析度下，請採用顯示器所支援的最高更新率。
顯示器停留在主動關閉模式”	電腦電源開關應置於開啟位置。 電腦視訊卡應穩固地安裝於插槽內。 請確認顯示器的視訊纜線已正確連接至電腦。 檢查顯示器的視訊纜線，確保無針腳彎曲。 請按下鍵盤上的 CAPS LOCK 鍵並觀察 CAPS LOCK LED 指示燈，以確認電腦是否正常運作。按下 CAPS LOCK 鍵後，LED 指示燈應會亮起或熄滅。
缺少其中一種原色（紅色、綠色或藍色）	檢查顯示器的視訊纜線，並確保沒有接腳受損。 請確認顯示器的視訊纜線已正確連接至電腦。
螢幕影像未置中或尺寸不正確	調整水平位置與垂直位置，或按下快速鍵 (AUTO)。
影像有色偏缺陷（白色看起來不是白色）	調整 RGB 色彩或選擇所需的色溫。
螢幕上出現水平或垂直幹擾	使用 Windows 7/8/10/11 的關機模式來調整 CLOCK 與 FOCUS。 按下快捷鍵 (AUTO) 進行自動調整。
法規與服務	請參閱 www.aoc.com 上的法規與服務資訊（以尋找您在所在國家購買的型號，並在支援頁面中找到法規與服務資訊。）

規格

一般規格

面板	型號名稱	CQ27G42FE	
	驅動系統	TFT 彩色 LCD	
	可視影像尺寸	對角線 68.5 公分	
	像素點距	0.2331mm(H) x 0.2331mm(V)	
	視訊	HDMI 介面與 DisplayPort 介面	
	顯示色彩	16.7M 色	
其他	水平掃描範圍	30k~230kHz (HDMI)	
		30k~255kHz (DisplayPort)	
	水平掃描尺寸 (最大)	596.736mm	
	垂直掃描範圍	48~144Hz (HDMI)	
		48~170Hz (DisplayPort)	
	垂直掃描尺寸 (最大)	335.664mm	
	最佳預設解析度	2560X1440@60Hz	
	最大解析度	2560x1440@144Hz (HDMI)	
		2560x1440@170Hz ^[1] (DisplayPort)	
	隨插即用	VESA DDC2B/CI	
	電源	100-240V~ 50/60Hz 1.5A	
	耗電量	典型值 (預設亮度與對比度)	25W
		最大值 (亮度 = 100, 對比度 = 100)	≤40W
		待機模式	≤0.3W
	散熱量	正常運作	88.74 BTU/hr (典型值)
		睡眠 (待機模式)	<1.02 BTU/hr
		關閉模式	<1.02 BTU/hr
		關閉模式 (AC 開關)	0 BTU/hr
物理規格	連接器類型	HDMI/DisplayPort/ 耳機	
	訊號線類型	可拆卸式	
	內建喇叭	2Wx2	
環境規格	溫度	運作時	0°C~40°C
		非運作時	-25°C~55°C
	濕度	運作時	10%~85% (非凝結)
		非運作時	5%~93% (非凝結)
	海拔高度	運作時	0m~5000m (0ft~16404ft)
		非運作時	0m~12192m (0ft~40000ft)

[1]：當解析度為 2560x1440@165Hz/2560x1440@170Hz 時，即可達成超頻。若於超頻期間發生任何顯示異常，請將更新頻率調整為 144Hz。

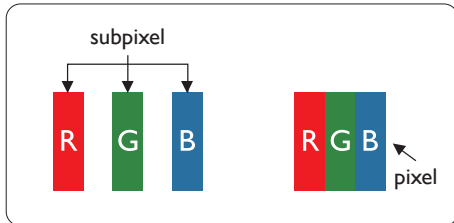


AOC 顯示器面板像素瑕疵政策

AOC 致力於提供最高品質的產品。我們採用業界頂尖的製造製程，並實施嚴格的品質管制。然而，顯示器所使用的顯示器面板有時仍難免出現像素或子像素瑕疵。

沒有任何製造商能保證所有面板完全無像素瑕疵，但 AOC 保證，若顯示器的瑕疵數量超出可接受範圍，將於保固期內提供維修或更換服務。本須知說明瞭不同類型的像素瑕疵，並定義各類型的可接受瑕疵標準。若要符合保固維修或更換資格，顯示器面板上的像素瑕疵數量必須超過上述可接受標準。例如，顯示器上子像素的瑕疵比例不得超過 0.0004%。

此外，針對某些較其他類型更為明顯的像素缺陷類型或組合，AOC 設定了更高的品質標準。此政策適用於全球。



像素與子像素

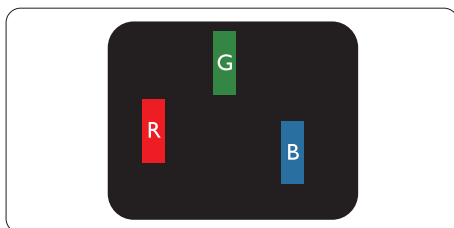
像素（圖元）由紅、綠、藍三原色的三個子像素組成。許多像素共同構成影像。當某個像素的所有子像素皆點亮時，這三個彩色子像素會合併呈現為單一白色像素；當所有子像素皆熄滅時，則合併呈現為單一黑色像素。其他點亮與熄滅子像素的組合，則會呈現為其他顏色的單一像素。

像素缺陷類型

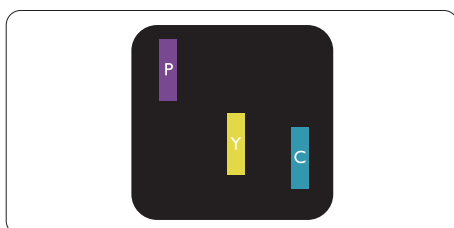
像素與子像素缺陷在螢幕上的呈現方式各不相同。像素缺陷分為兩大類別，每個類別下又包含數種子像素缺陷類型。

亮點缺陷

亮點缺陷是指始終點亮或處於“開啟”狀態的像素或子像素。亦即，當顯示器顯示暗色圖案時，亮點即為螢幕上格外顯眼的子像素。亮點缺陷的類型如下。

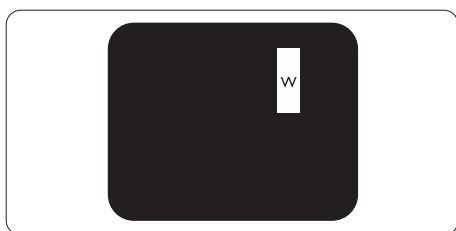


一個點亮的紅色、綠色或藍色子像素。



兩個相鄰的點亮子像素：

- 紅 + 藍 = 紫色
- 紅 + 綠 = 黃色
- 綠 + 藍 = 青色（淺藍色）



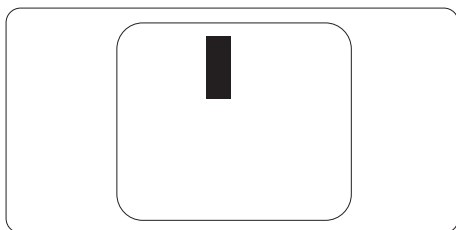
三個相鄰的點亮子像素（一個白色像素）。

注意

紅色或藍色亮點必須比相鄰像素亮 50% 以上，而綠色亮點則須比相鄰像素亮 30% 以上。

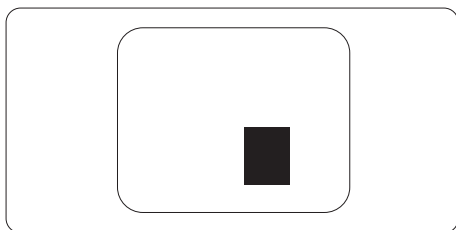
黑點缺陷

黑點缺陷是指始終呈現暗色或“關閉”狀態的像素或子像素。換言之，當顯示器顯示明亮畫面時，暗點即為螢幕上格外顯眼的子像素。以下為黑點缺陷的類型。



像素缺陷之鄰近性

由於同類型的像素與子像素缺陷若位置相近，可能更為明顯，因此 AOC 亦針對像素缺陷之鄰近程度制定了容許值規範。



像素缺陷容許值

若欲於保固期間因像素缺陷申請維修或更換，AOC 顯示器所搭載之顯示器面板，其像素或子像素缺陷數量必須超出網路手冊所列之容許值。

亮點缺陷	可接受標準
1 個亮起子像素	2
2 個相鄰亮起子像素	1
3 個相鄰亮起子像素（1 個白點）	0
兩個亮點缺陷之間的距離 *	≥15mm
各類亮點缺陷總數	2
暗點缺陷	可接受標準
1 個暗子像素	5 個或以下
2 個相鄰暗子像素	2 個或以下
3 個相鄰暗子像素	≤0
兩個暗點缺陷之間的距離 *	≥15mm
各類暗點缺陷總數	5 個或以下
點缺陷總數	可接受標準
各類亮點或暗點瑕疵總數	5 個以下

注意

*：1 至 2 個相鄰子像素瑕疵 = 1 個點瑕疵。

預設顯示模式

標準	解析度 (± 1Hz)	水平頻率 (kHz)	垂直頻率 (Hz)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
	640x480@100Hz	50.313	99.826
	640x480@120Hz	60.938	119.72
SVGA	800x600@56Hz	35.16	56.25
	800x600@60Hz	37.88	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75
	800x600@100Hz	62.76	99.778
	800x600@120Hz	76.302	119.972
XGA	1024x768@60Hz	48.36	60
	1024x768@70Hz	56.476	70.07
	1024x768@100Hz	80.448	99.811
	1024x768@120Hz	97.551	119.989
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.02
	1280x720@60Hz	44.772	59.855
Full HD	1920x1080@50Hz	28.125	50
	1920x1080@60Hz	67.5	60
	1920x1080@120Hz	135	120
QHD	2560x1440@60Hz	88.86	60
	2560x1440@100Hz	151	100
	2560x1440@120Hz	183	120
	2560x1440@144Hz	214.563	144
QHD (DisplayPort) (超頻)	2560x1440@165Hz	247.665	165
	2560x1440@170Hz	253.301	170
IBM 模式			
DOS	720x400@70Hz	31.469	70
Mac 模式			
VGA	640x480@67Hz	35	67
SVGA	832x624@75Hz	49.725	75
XGA	1024x768@75Hz	60.241	75

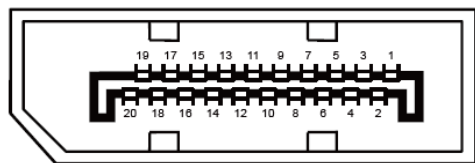
注意：依據 VESA 標準，於不同作業系統與顯示卡計算更新率（場頻）時，可能產生些許誤差 (+/-1Hz)。為提升相容性，本產品之標稱更新率已採四捨五入處理，請以實際產品規格為準。

接腳定義



19 接腳彩色顯示器訊號線

接腳編號	訊號名稱	接腳編號	訊號名稱	接腳編號	訊號名稱
1.	TMDS Data 2+	9.	TMDS Data 0-	17.	DDC/CEC Ground
2.	TMDS Data 2 Shield	10.	TMDS Clock +	18.	+5V Power
3.	TMDS Data 2-	11.	TMDS Clock Shield	19.	Hot Plug Detect
4.	TMDS Data 1+	12.	TMDS Clock-		
5.	TMDS Data 1Shield	13.	CEC		
6.	TMDS Data 1-	14.	保留 (裝置端 N.C.)		
7.	TMDS Data 0+	15.	SCL		
8.	TMDS Data 0 Shield	16.	SDA		



20-Pin 彩色顯示器訊號線

接腳編號	訊號名稱	接腳編號	訊號名稱
1	ML_Lane 3 (n)	11	GND
2	GND	12	ML_Lane 0 (p)
3	ML_Lane 3 (p)	13	CONFIG1
4	ML_Lane 2 (n)	14	CONFIG2
5	GND	15	AUX_CH(p)
6	ML_Lane 2 (p)	16	GND
7	ML_Lane 1 (n)	17	AUX_CH(n)
8	GND	18	Hot Plug Detect
9	ML_Lane 1 (p)	19	返回 DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

隨插即用

隨插即用 DDC2B 功能

本顯示器依據 VESA DDC 標準配備 VESA DDC2B 功能。此功能可使顯示器向主機系統回報其識別資訊，並視所採用的 DDC 等級，傳輸關於其顯示效能的額外資訊。

DDC2B 為基於 I2C 協定的雙向資料通道。主機可透過 DDC2B 通道讀取 EDID 資訊。

