

AOC  
GAMING



# 使用手冊

**27G4HA**

AOC GAMING MONITOR

|                         |    |
|-------------------------|----|
| <b>安全性</b>              | 1  |
| <b>國家標準</b>             | 1  |
| <b>電源</b>               | 2  |
| <b>安裝</b>               | 3  |
| <b>清潔</b>               | 4  |
| <b>其他</b>               | 5  |
| <b>設定</b>               | 6  |
| <b>包裝內容物</b>            | 6  |
| <b>安裝支架與底座</b>          | 7  |
| <b>調整視角</b>             | 8  |
| <b>連接顯示器</b>            | 9  |
| <b>壁掛安裝</b>             | 10 |
| <b>Adaptive-Sync 功能</b> | 11 |
| <b>HDR</b>              | 12 |
| <b>調整中</b>              | 13 |
| <b>快捷鍵</b>              | 13 |
| <b>OSD 設定</b>           | 14 |
| <b>遊戲設定</b>             | 15 |
| <b>影像</b>               | 17 |
| <b>設定</b>               | 19 |
| <b>音訊</b>               | 20 |
| <b>OSD 設定</b>           | 21 |
| <b>資訊</b>               | 22 |
| <b>LED 指示燈</b>          | 23 |
| <b>故障排除</b>             | 24 |
| <b>規格</b>               | 25 |
| <b>一般規格</b>             | 25 |
| <b>AOC 顯示器面板像素缺陷政策</b>  | 26 |
| <b>預設顯示模式</b>           | 28 |
| <b>腳位配置</b>             | 29 |
| <b>即插即用</b>             | 30 |

# 安全性

## 國家標準

以下子章節說明本文件中所採用的國家標準。

### 注意事項、警告與警示

本指南中，文字區塊可能會搭配圖示，並以粗體或斜體字體呈現。這些區塊為註記、注意事項及警告，使用方式如下：



**註記：**註記表示重要資訊，有助於您更有效地使用電腦系統。



**注意事項：**注意事項表示可能對硬體造成損害或資料遺失，並告知您如何避免問題。



**警告：**警告表示可能造成人身傷害，並告知您如何避免問題。

某些警告可能以其他格式呈現，且可能未附帶圖示。在此類情況下，警告的具體呈現方式由監管機構規定。

## 電源

 顯示器應僅使用標籤上所示類型的電源供應。若您不確定家中電源類型，請諮詢經銷商或當地電力公司。

 顯示器配備三腳接地插頭，該插頭具有第三個（接地）插腳。

此插頭僅能插入接地電源插座，作為安全防護措施。若您的插座無法容納三線插頭，請由合格電工安裝正確的插座，或使用適當的接地轉接器以確保電器安全接地。請勿破壞接地插頭的安全功能。

 雷雨天氣或長時間不使用時，請拔除本機電源插頭。此舉可保護顯示器免受電源突波損害。

 請勿超載電源排插及延長線。超載可能導致火災或電擊。

 為確保正常運作，請僅將顯示器與符合 UL 認證、具備 100-240V AC、最小 5A 標示之適當配置插座的電腦搭配使用。

 壁式插座應安裝於設備附近且易於接近。

# 安裝

**!** 請勿將顯示器置於不穩定的推車、支架、三腳架、掛架或桌面上。若顯示器跌落，可能造成人員受傷及本產品嚴重損壞。請僅使用製造商推薦或隨本產品附贈的推車、支架、三腳架、掛架或桌面，並遵循製造商指示。' 安裝產品時，請遵循說明並使用製造商推薦的安裝配件。產品與推車組合應小心移動。

**!** 切勿將任何物體插入顯示器機殼的插槽中。此舉可能損壞電路元件，導致火災或電擊。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。

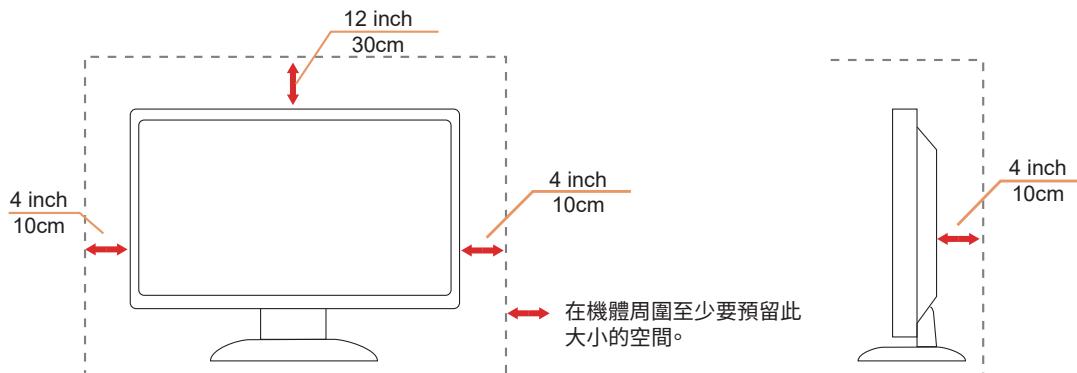
**!** 若將顯示器安裝於牆壁或架子上，請使用製造商覈准的安裝套件並遵循套件說明。

**!** 請於顯示器周圍保留如以下所示的空間。否則，空氣流通可能不足，導致過熱，進而引發火災或損壞顯示器。

**!** 為避免潛在損害，例如面板與邊框剝離，請確保顯示器向下傾斜角度不超過 -5 度。若超過最大 -5 度向下傾斜角度，顯示器損壞將不在保固範圍內。

以下為顯示器安裝於牆壁或支架時，建議的通風空間範圍：

## 已安裝支架



## 清潔

⚠ 請定期使用水微濕的柔軟布料清潔機殼。

⚠ 清潔時請使用柔軟的棉布或超細纖維布。布料應保持微濕且幾乎乾燥，避免液體滲入機殼內部。



⚠ 清潔產品前，請先拔除電源線。

## 其他

 若產品散發異味、異常聲響或冒煙，請立即拔除電源插頭並聯絡服務中心。

 請確保通風孔未被桌面或窗簾阻塞。

 操作期間請勿使液晶顯示器遭受劇烈震動或強烈撞擊。

 操作或運輸過程中，請勿敲擊或摔落顯示器。

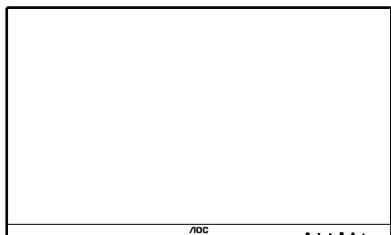
 電源線必須符合安全認證標準。德國地區應使用 H03VV-F, 3G, 0.75 mm<sup>2</sup> 或更佳規格之電源線。

其他國家應依規定使用適當類型之電源線。

 耳機及耳塞過高的音壓可能導致聽力損失。將均衡器調整至最大會增加耳機及頭戴式耳機的輸出電壓，進而提升聲壓級。

# 設定

## 包裝內容物



Monitor

\*



Quick Start Guide

\*



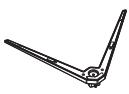
Warranty Card

✓



Stand

✓



Base



Power Cable

\*



HDMI Cable

\*



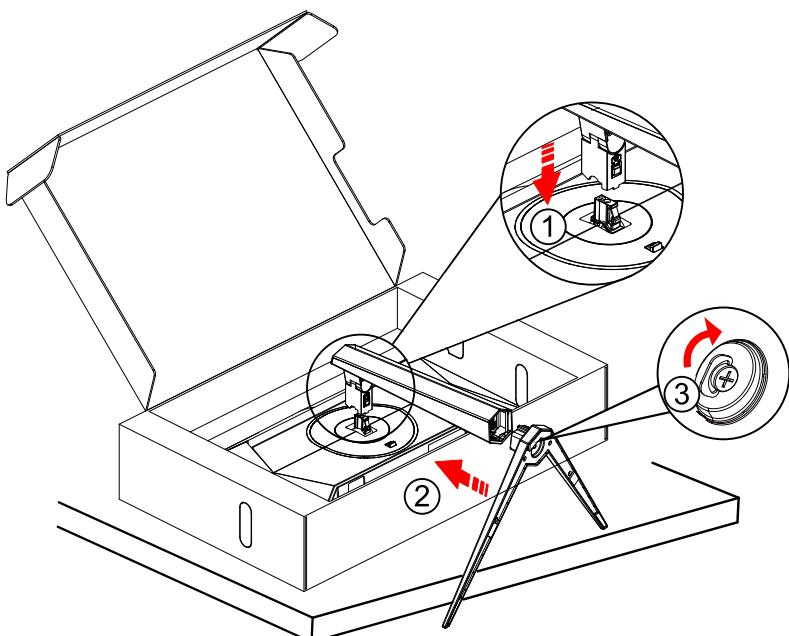
DisplayPort Cable

★ 並非所有國家及地區皆會提供所有訊號線。請向當地經銷商或 AOC 分公司確認。

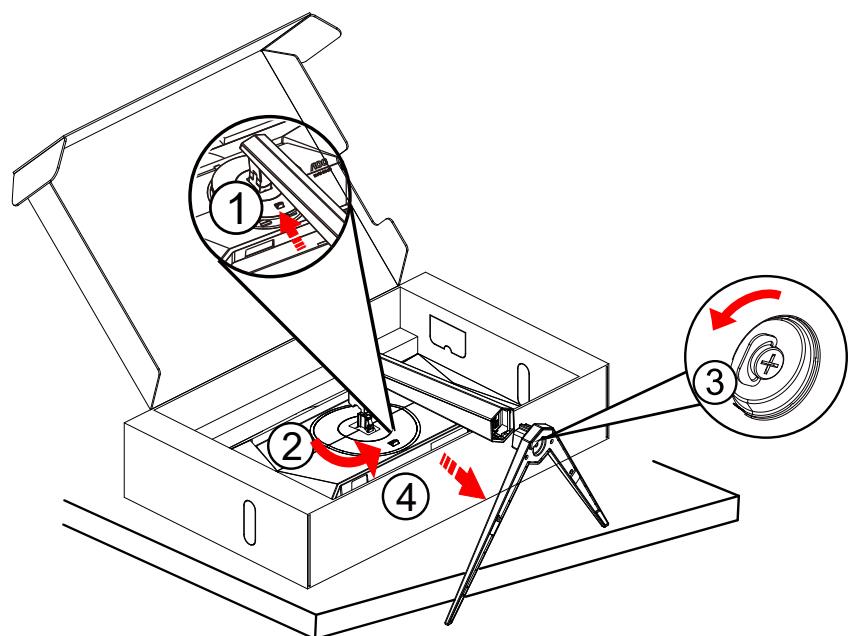
## 安裝支架與底座

請依照以下步驟安裝或拆卸底座。

安裝：



拆卸：

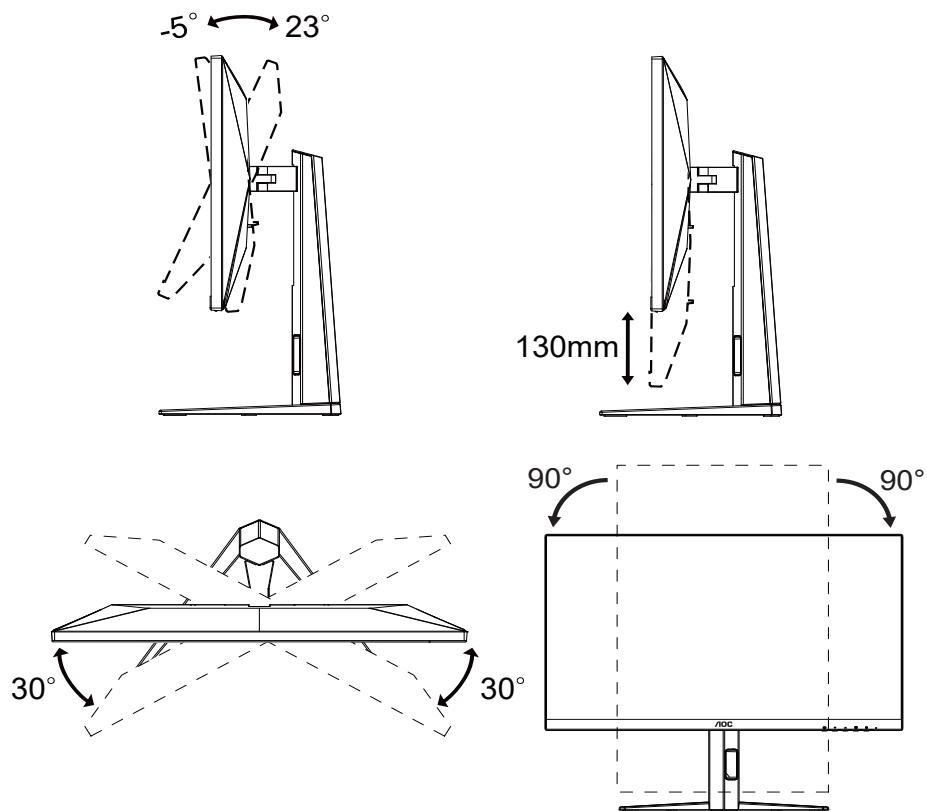


 注意：顯示器設計可能與圖示有所不同。

## 調整視角

為達最佳觀看體驗，建議使用者確保能在螢幕上完整看到自己的臉部，並依個人喜好調整顯示器角度。調整顯示器角度時，請握住支架以避免顯示器傾倒。

您可以依下列方式調整顯示器：



注意：

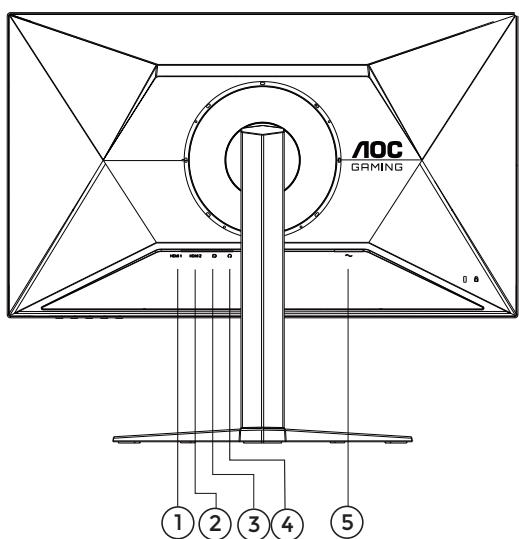
調整角度時請勿觸摸 LCD 螢幕。觸摸 LCD 螢幕可能導致損壞。

### ⚠ 警告

- 為避免潛在的螢幕損壞，例如面板剝離，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

顯示器及電腦背部的線纜連接：



1. HDMI1
2. HDMI2
3. DisplayPort
4. 耳機孔
5. 電源

### 連接至電腦

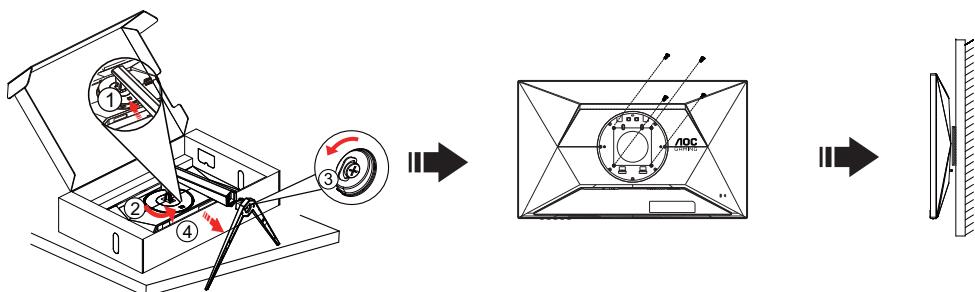
1. 請將電源線牢固連接至顯示器背部。
2. 關閉電腦並拔除電源線。
3. 將顯示訊號線連接至電腦背部的視訊連接埠。
4. 將電腦及顯示器的電源線插入附近的插座。
5. 開啟電腦及顯示器。

若顯示器顯示影像，表示安裝完成。若未顯示影像，請參考故障排除。

為保護設備，連接前請務必關閉電腦及液晶顯示器電源。

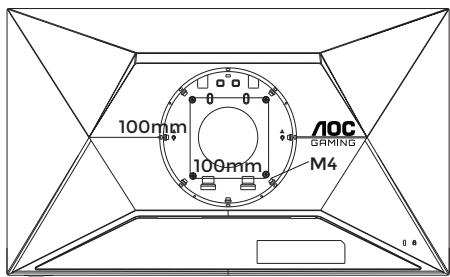
## 壁掛安裝

準備安裝選購之壁掛支臂。

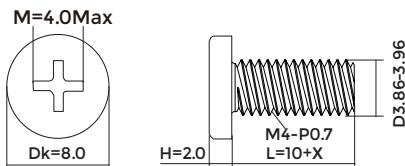


本顯示器可安裝另行購買之壁掛支臂。進行此程序前，請先斷開電源。請依照以下步驟操作：

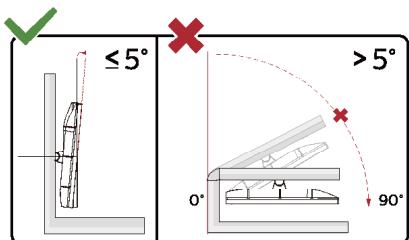
1. 拆卸底座。
2. 依製造商說明組裝壁掛支臂。
3. 將壁掛支臂置於顯示器背面。將支臂螺孔與顯示器背面螺孔對齊。
4. 插入 4 顆螺絲並鎖緊。
5. 重新連接線材。有關壁掛支臂固定於牆面之安裝說明，請參閱隨選購品附帶之使用手冊。



壁掛螺絲規格: M4\*(10+X) mm (X=壁掛式支架的厚度)



注意：並非所有型號皆具備 VESA 安裝螺孔，請向經銷商或 AOC 官方部門確認。壁掛安裝務必聯絡製造商。



\* 顯示設計可能與圖示有所不同。

### ⚠️ 警告：

1. 為避免潛在的螢幕損壞，例如面板剝離，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：建議清單如下，亦可至 [www.AMD.com](http://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

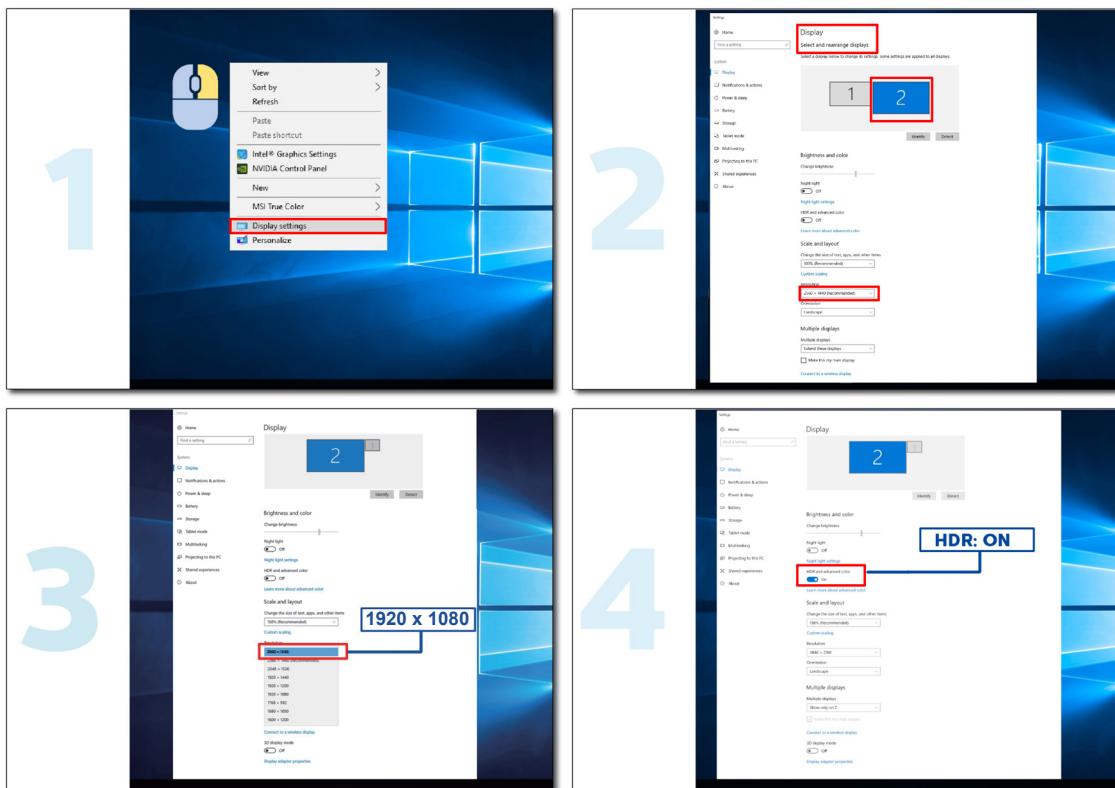
# HDR

本裝置相容於 HDR10 格式的輸入訊號。

若播放器及內容相容，顯示器可能會自動啟動 HDR 功能。請聯繫裝置製造商及內容提供者，以取得關於您的裝置與內容相容性的相關資訊。若不需要自動啟動功能，請將 HDR 功能設定為「關閉」。

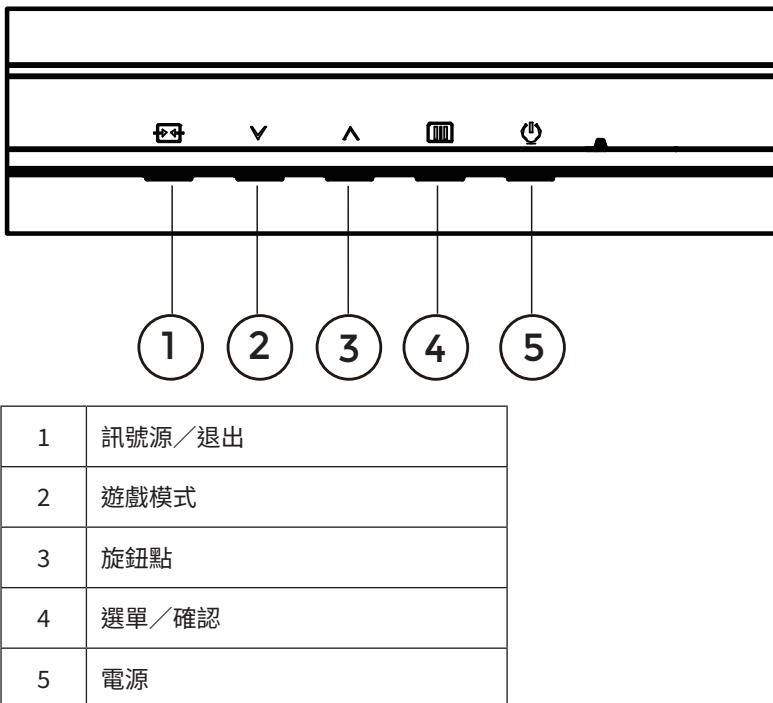
注意：

1. 在 WIN10 版本低於（舊於）V1703 時，DisplayPort/HDMI 介面無需特別設定。
2. 在 WIN10 版本 V1703 中，僅支援 HDMI 介面，DisplayPort 介面無法使用。
3. 顯示設定：
  - a. 顯示解析度設定為 1920\*1080，且 HDR 預設為開啟。
  - b. 進入應用程式後，若解析度變更為 1920\*1080（如可用），可達成最佳 HDR 效果。



# 調整中

## 快捷鍵



### 選單／確認

按下以顯示 OSD 或確認選擇。

### 電源

按下電源鍵以開啟顯示器。

### 旋鈕點

當 OSD 未顯示時，按下旋鈕點按鈕以顯示或隱藏旋鈕點。

### 遊戲模式

當 OSD 未顯示時，按下“ $\vee$ ”鍵以開啟遊戲模式功能，然後按下“ $\vee$ ”或“ $\wedge$ ”鍵根據不同遊戲類型選擇遊戲模式（標準、FPS、RTS、賽車、玩家 1、玩家 2 或玩家 3）。

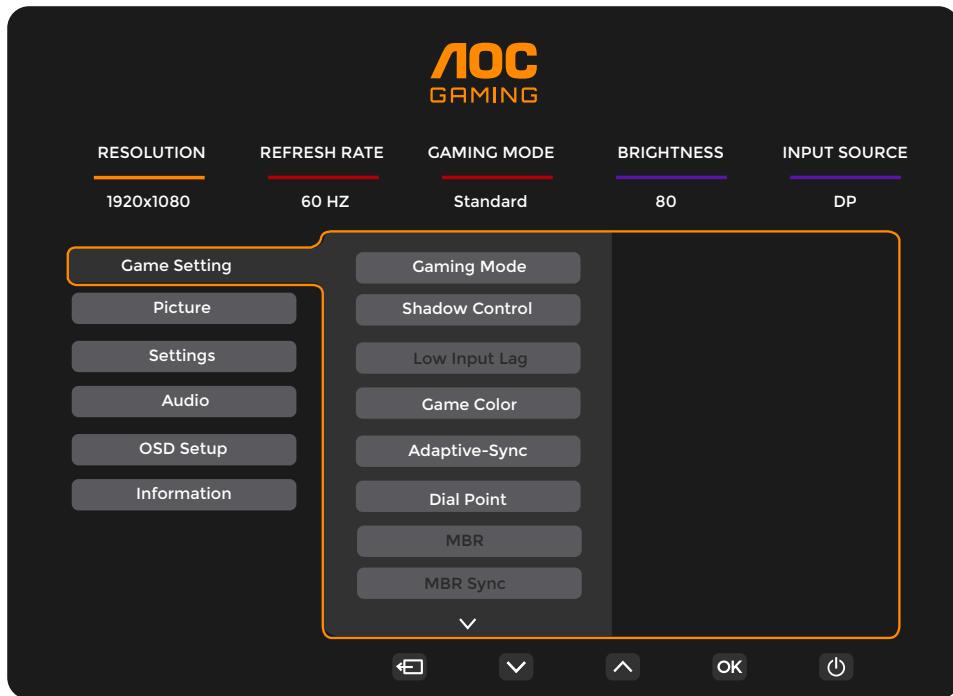
### 訊號源／退出

當 OSD 關閉時，按下訊號源／退出按鈕將啟動訊號源快捷鍵功能。

當 OSD 選單啟動時，此按鈕作為退出鍵（退出 OSD 選單）。

# OSD 設定

控制鍵的基本簡易說明。

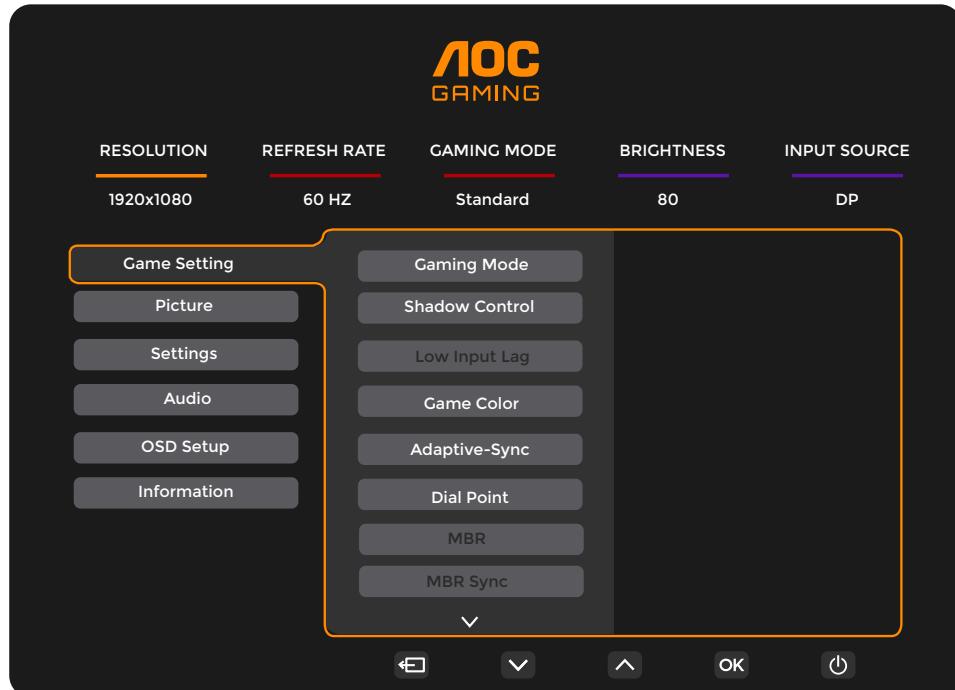


- 1). 按下 **III** MENU 鍵以啟動 OSD 視窗。
- 2). 按下 **▽** 或 **△** 以瀏覽功能選項。當所需功能被選取時，按下 **III** MENU 鍵／OK 以啟用，按下 **▽** 或 **△** 以瀏覽子功能選項。當所需子功能被選取時，按下 **III** MENU 鍵／OK 以啟用。
- 3). 按下 **▽** 或 **△** 以更改所選功能的設定。按下 **◀+▶** / **◀** 以退出。若需調整其他功能，請重複步驟 2 至 3。
- 4). OSD 鎖定功能：欲鎖定 OSD，請在顯示器關閉時按住 **III** MENU 鍵，然後按下電源鍵以開啟顯示器。欲解鎖 OSD，請按住 **○** MENU 鍵並持續按壓 **III** MENU 鍵，然後按下電源鍵以開啟顯示器。欲解鎖 OSD，請按住 **○** 電源按鈕用於開啟顯示器。

注意事項：

- 1). 若產品僅具單一訊號輸入，則「輸入選擇」項目無法調整。
- 2). 若輸入訊號解析度為原生解析度或支援 Adaptive-Sync，則「影像比例」項目無效。

## 遊戲設定



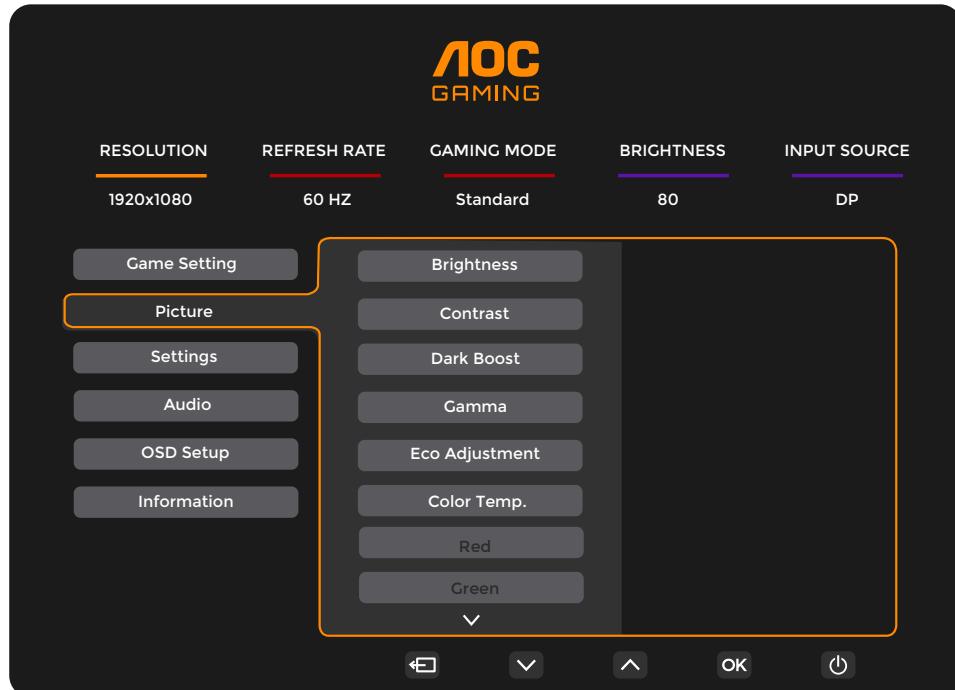
|        |              |  |
|--------|--------------|--|
| 遊戲模式   | 標準           | 提升適用於網頁及行動遊戲的可讀性。  |
|        | FPS          | 用於遊玩 FPS (第一人稱射擊) 遊戲。提升暗色主題下的黑階表現。   |
|        | RTS          | 用於遊玩 RTS (即時戰略) 遊戲。提升影像品質。   |
|        | 賽車           | 用於遊玩賽車遊戲，提供最快反應時間及高色彩飽和度。  |
|        | 玩家 1         | 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         | 1. 陰影控制預設值為 0，使用者可從 0 調整至 20，以提升畫面清晰度。<br>2. 若畫面過暗導致細節不清，請從 0 調整至 20，以獲得更清晰的畫面。  |
| 低輸入延遲  | 關閉 / 開啟      | 關閉影格緩衝以降低輸入延遲。   |
| 遊戲色彩   | 0 ~ 20       | 遊戲色彩提供 0 至 20 級飽和度調整，以獲得更佳畫質。  |
| 自適應同步  | 關閉 / 開啟      | 停用或啟用自適應同步。<br>自適應同步運行提醒：啟用自適應同步功能時，部分遊戲環境可能會出現閃爍現象。   |
| 旋鈕點    | 關閉 / 開啟 / 動態 | 「瞄準點」功能會在螢幕中央顯示瞄準指標，協助玩家在第一人稱射擊 (FPS) 遊戲中精準瞄準。   |
| MBR    | 0 ~ 20       | MBR (動態模糊減少) 提供 0 至 20 級調整，以降低動態模糊。<br>注意：<br>1. 當 Adaptive-Sync 關閉且更新率 $\geq 75\text{Hz}$ 時，MBR 功能可進行調整。<br>2. 隨著調整值增加，螢幕亮度將降低。 |
| MBR 同步 | 關閉 / 開啟      | 停用或啟用 MBR 同步 (動態模糊消除)。<br>注意：<br>當 Adaptive-Sync 開啟且輸入訊號為可變頻率時，MBR 同步功能可進行調整。  |

|      |                        |   |
|------|------------------------|---|
| 超頻驅動 | 正常                     | 調整響應時間。   |
|      | 快速                     | 注意：<br>1. 若使用者將超頻驅動調整至「最快」，顯示影像可能產生模糊。使用者可依偏好調整超頻驅動等級或將其關閉。 |
|      | 更快                     | 2. 當 Adaptive-Sync 關閉且更新率 $\geq 75\text{Hz}$ 時，「極限」功能為選用項目。 |
|      | 最快                     | 3. 啟用「極限」功能時，螢幕亮度將降低。                                       |
|      | 極限                     |   |
| 幀計數器 | 關閉 / 右上 / 右下 / 左上 / 左下 | 於所選角落顯示垂直頻率。  |

**注意：**

- 1). 當「圖片」中的「HDR 模式」啟用時，「陰影控制」及「遊戲色彩」項目無法調整。
- 2). 當「圖片」中的「HDR」設定為「DisplayHDR」時，「遊戲模式」、「陰影控制」、「遊戲色彩」、「MBR」及「MBR 同步」項目無法調整。「超頻驅動」中的「極限」選項不可使用。  
當「圖片」中的「HDR」設定為「HDR Picture」、「HDR Movie」或「HDR Game」時，「遊戲模式」、「遊戲色彩」、「MBR」及「MBR 同步」項目無法調整。「超頻驅動」中的「極限」選項不可使用。
- 3). 當「圖片」中的「色彩空間」設定為「sRGB」時，「陰影控制」、「遊戲色彩」、「MBR」及「MBR 同步」項目無法調整。「超頻驅動」中的「極限」選項不可使用。

## 影像



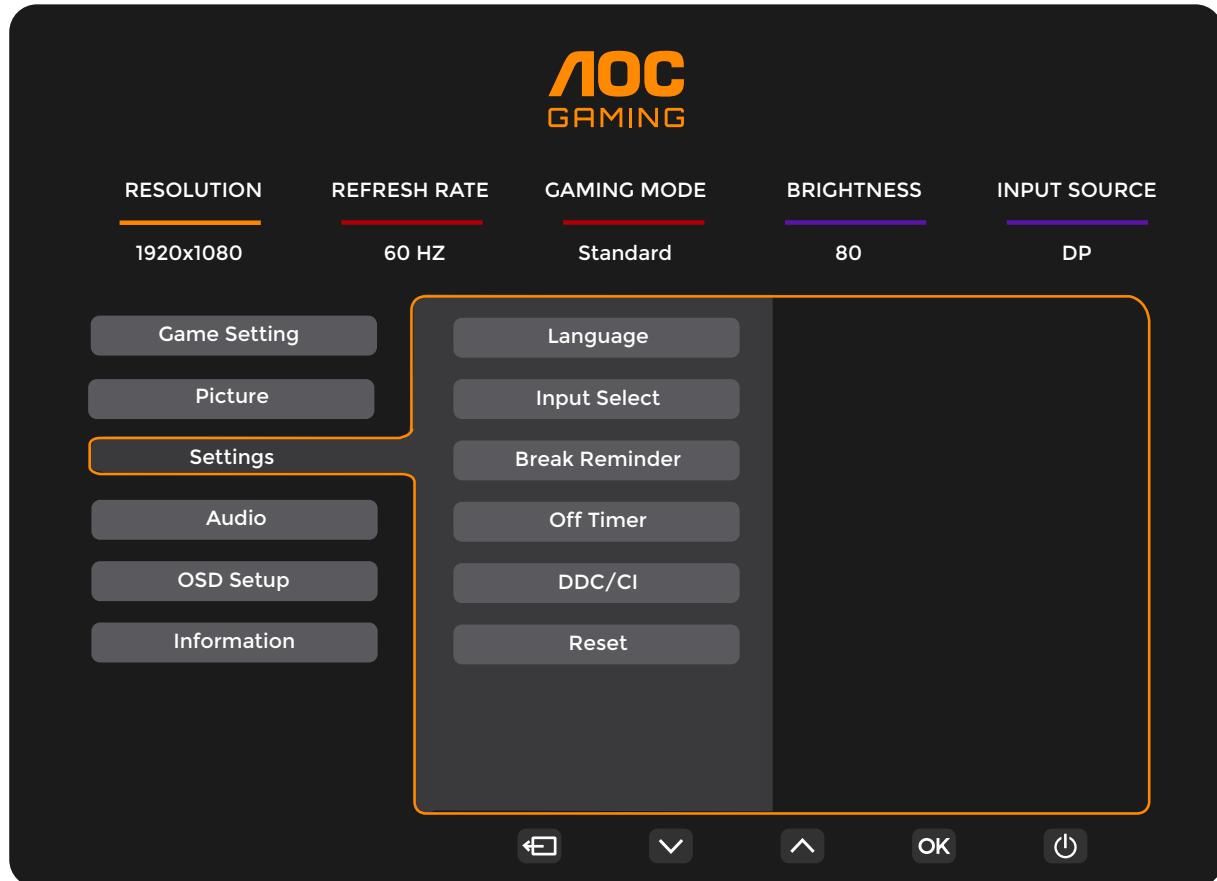
|      |                             |                               |
|------|-----------------------------|-------------------------------|
| 亮度   | 0-100                       | 背光調整                          |
| 對比度  | 0-100                       | 數位暫存器對比度                      |
| 暗部增強 | 關閉 / 等級 1 / 等級 2 / 等級 3     | 增強暗部或亮部的畫面細節，調整亮部亮度，並確保不過度飽和。 |
| 伽瑪   | 1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6 | 調整伽瑪。                         |
| 節能調整 | 標準                          | 標準模式。                         |
|      | 文字                          | 文字模式。                         |
|      | 網路                          | 網路模式。                         |
|      | 遊戲                          | 遊戲模式。                         |
|      | 電影                          | 電影模式。                         |
|      | 運動                          | 運動模式。                         |
|      | 閱讀中                         | 閱讀模式。                         |
| 色溫。  | 暖色                          | 回復暖色溫。                        |
|      | 正常                          | 回復正常色溫。                       |
|      | 冷色                          | 回復冷色溫。                        |
|      | 使用者                         | 恢復色溫。                         |
| 紅色   | 0-100                       | 數位暫存器中的紅色增益。                  |
| 綠色   | 0-100                       | 數位暫存器中的綠色增益。                  |
| 藍色   | 0-100                       | 數位暫存器中的藍色增益。                  |

|        |  |   |
|--------|--|---|
| HDR    | 關閉   | 請依據您的使用需求設定 HDR 配置檔。<br>注意：<br>偵測到 HDR 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優化，模擬呈現 HDR 效果。<br>注意：<br>未偵測到 HDR 時，將顯示 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   | 透過控制色溫以降低藍光波長。  |
|        | 多媒體  |   |
|        | 網路   |   |
|        | 辦公室  |   |
|        | 閱讀中  |   |
| 影像比例   | 全螢幕 / 寬高比 / 1:1 /<br>17" (4:3) / 19" (4:3) /<br>19 吋 (5:4) / 19 吋寬螢幕<br>(16:10) / 21.5 吋寬螢幕<br>(16:9) /<br>22 吋寬螢幕 (16:10) /<br>23 吋寬螢幕 (16:9) /<br>23.6 吋寬螢幕 (16:9) /<br>24 吋寬螢幕 (16:9) | 請選擇顯示影像比例。  |

**注意：**

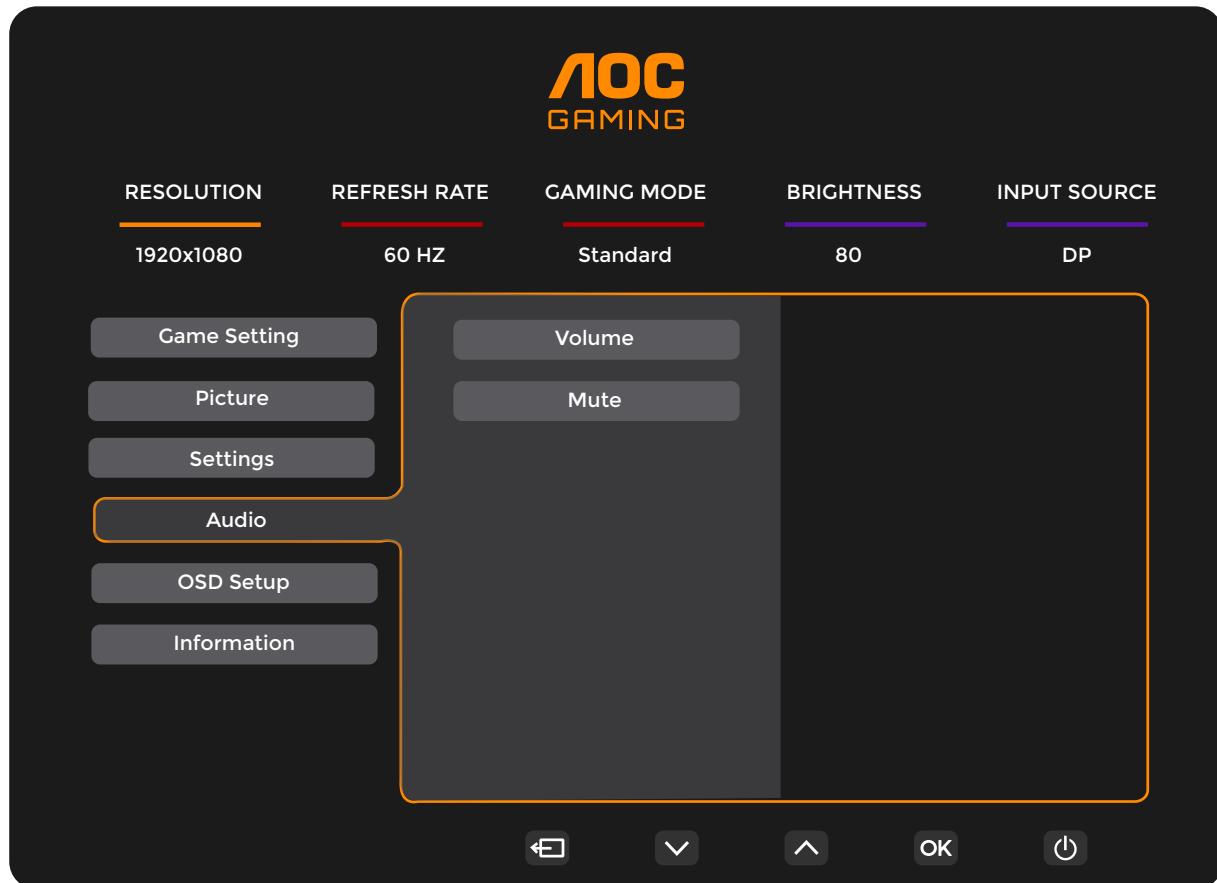
- 1). 啟用「HDR 模式」時，無法調整「對比度」、「暗部增強」、「伽瑪」、「節能調整」、「色溫」、「色域」及「低藍光模式」。
- 2). 啟用「HDR」時，無法調整「亮度」、「對比度」、「暗部增強」、「伽瑪」、「節能調整」、「色溫」、「動態對比度 (DCR)」、「色域」及「低藍光模式」。
- 3). 當「色域」設定為 sRGB 時，「對比度」、「暗部增強」、「伽瑪」、「節能調整」、「色溫」、「HDR 模式」及「低藍光模式」皆無法調整。
- 4). 當「節能調整」設定為閱讀模式時，「對比度」、「暗部增強」、「色溫」、「DCR」、「色域」及「低藍光模式」皆無法調整。

## 設定



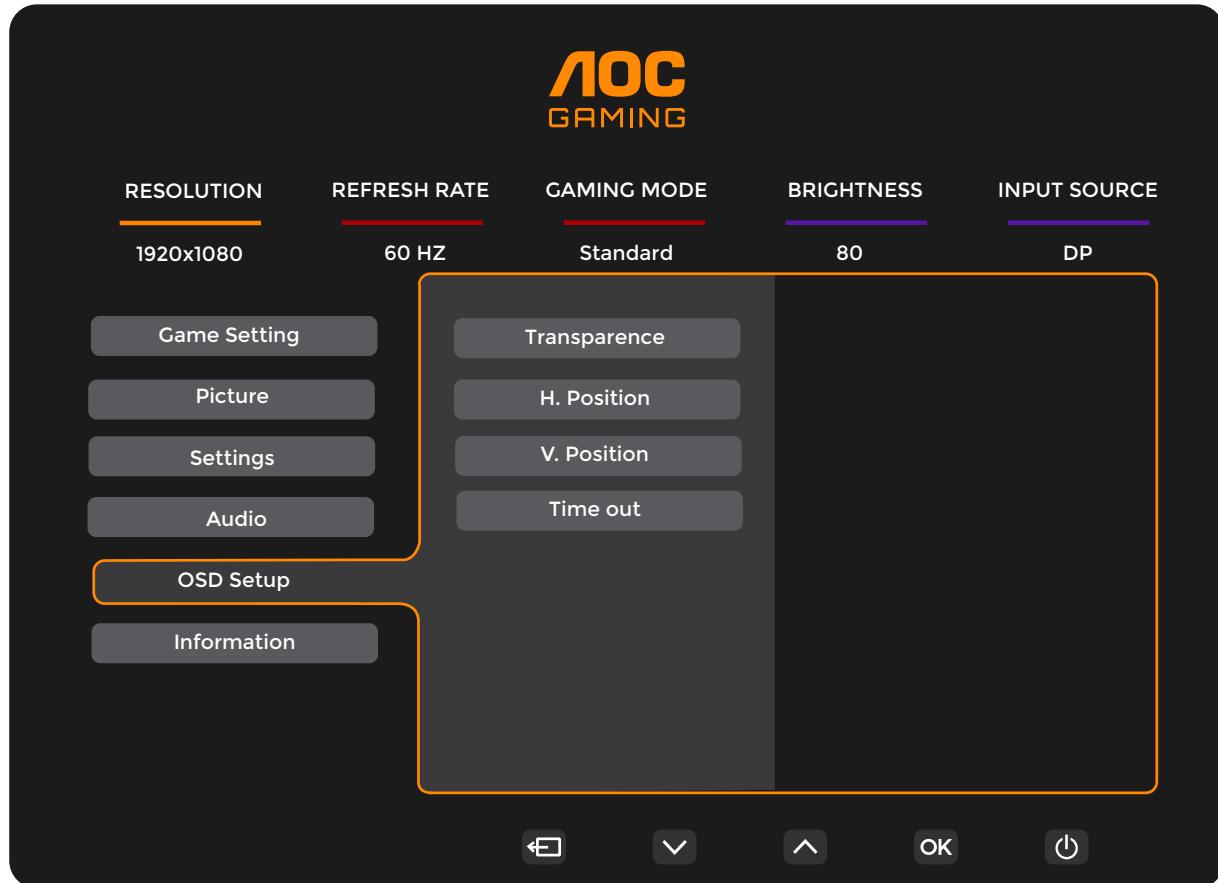
|        |                         |                           |
|--------|-------------------------|---------------------------|
| 語言     |                         | 選擇 OSD 顯示語言。              |
| 輸入選擇   | 自動 / HDMI1 / HDMI2 / DP | 選擇輸入訊號來源。                 |
| 休息提醒   | 關閉 / 開啟                 | 當使用者連續工作超過 1 小時時，系統將提醒休息。 |
| 關機定時   | 0-24 小時                 | 選擇直流電關閉時間。                |
| DDC/CI | 否 / 是                   | 開啟或關閉 DDC/CI 支援。          |
| 重置     | 否 / 是                   | 將選單重置為預設值。                |

## 音訊



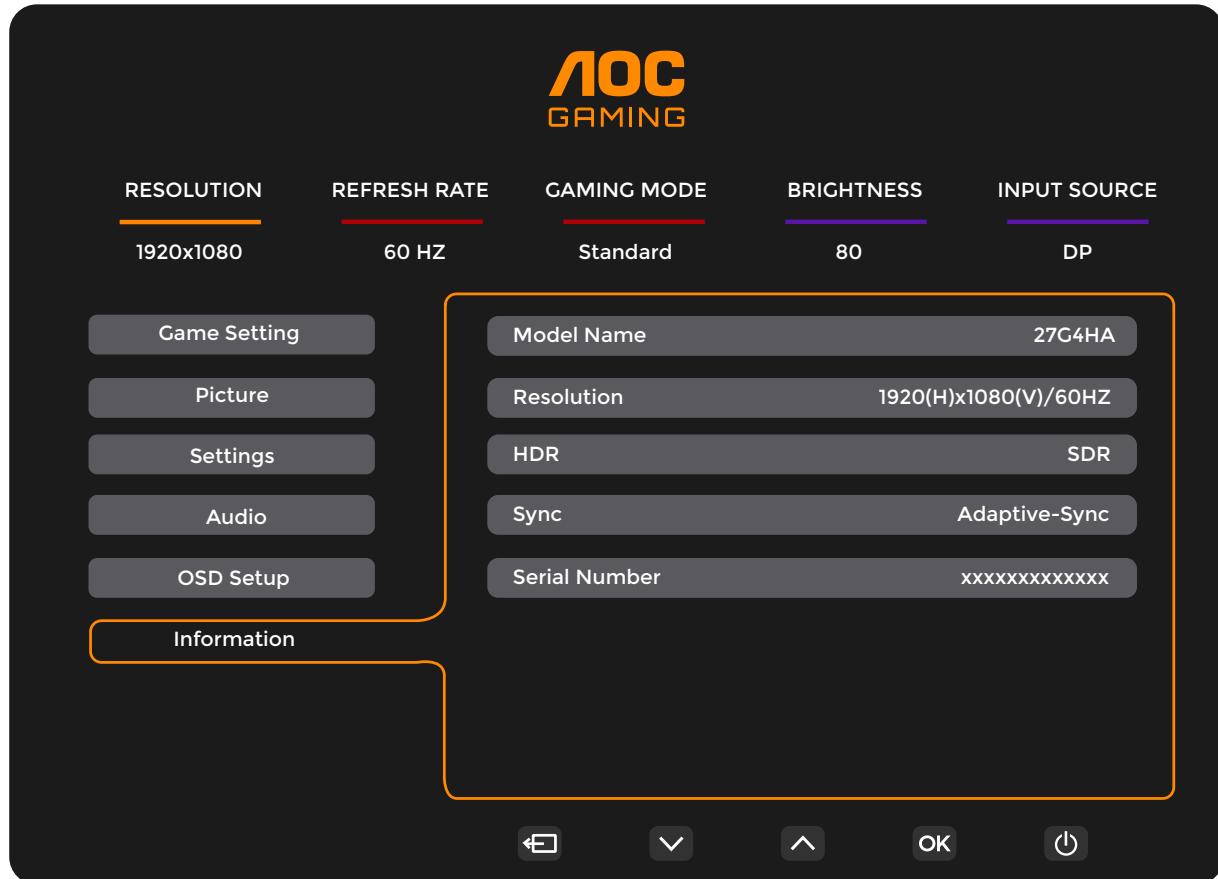
|    |         |       |
|----|---------|-------|
| 音量 | 0-100   | 音量調整。 |
| 靜音 | 關閉 / 開啟 | 靜音音量。 |

## 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   | 5-120 | 調整 OSD 逾時時間。 |

## 資訊



## 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

| 問題與疑問              | 可能的解決方案   |
|--------------------|---|
| 電源指示燈未亮            | 請確認電源按鈕已開啟，且電源線已正確連接至接地的電源插座及顯示器。   |
| 螢幕無影像              | <ul style="list-style-type: none"><li>● 電源線是否已正確連接？<br/>請檢查電源線連接及電源供應。</li><li>● 視訊線是否已正確連接？<br/>( 使用 HDMI 線連接 )<br/>請檢查 HDMI 線連接。<br/>( 使用 DisplayPort 線連接 )<br/>請檢查 DisplayPort 線連接。<br/>* 並非所有型號皆支援 HDMI/DisplayPort 輸入。</li><li>● 若電源已開啟，請重新啟動電腦以顯示初始畫面（登入畫面）。<br/>若出現初始畫面（登入畫面），請以適用模式啟動電腦（Windows 7/8/10 的安全模式），然後調整顯示卡的頻率。<br/>( 請參考設定最佳解析度 )<br/>若未出現初始畫面（登入畫面），請聯絡服務中心或經銷商。</li><li>● 您能看到“輸入訊號不支援”顯示於螢幕上嗎？<br/>當來自顯示卡的訊號超過顯示器可正確處理的最大解析度與頻率時，將顯示此訊息。<br/>請調整至顯示器可正確處理的最大解析度與頻率。</li><li>● 請確認已安裝 AOC 顯示器驅動程式。</li></ul> |
| 畫面模糊且出現殘影問題        | <p>請調整對比度與亮度設定。<br/>請按下熱鍵 (AUTO) 以自動調整。<br/>請確認未使用延長線或切換盒。建議直接將顯示器插入顯示卡背面的輸出連接埠。</p>  |
| 畫面跳動、閃爍或出現波紋狀圖案    | <p>請將可能造成電磁幹擾的電器設備盡可能遠離顯示器。<br/>請使用顯示器於您所用解析度下所能支援的最高更新率。</p>   |
| 顯示器卡在主動關閉模式”       | <p>電腦電源開關應處於開啟狀態。<br/>電腦顯示卡應牢固安裝於插槽中。<br/>請確保顯示器的視訊線已正確連接至電腦。<br/>檢查顯示器的視訊線，確保針腳無彎曲。<br/>請按下鍵盤上的 CAPS LOCK 鍵，並觀察 CAPS LOCK 指示燈，以確認電腦是否正常運作。按下 CAPS LOCK 鍵後，指示燈應會亮起或熄滅。</p>  |
| 缺少主要顏色之一（紅色、綠色或藍色） | <p>檢查顯示器的視訊線，確保針腳無損壞。<br/>請確保顯示器的視訊線已正確連接至電腦。</p>   |
| 螢幕影像未置中或尺寸不正確      | 請調整水平位置 (H-Position) 及垂直位置 (V-Position) ，或按下熱鍵 (AUTO) 。   |
| 影像色彩異常（白色不純白）      | 請調整 RGB 色彩或選擇所需色溫。  |
| 螢幕出現水平或垂直幹擾        | 請使用 Windows 7/8/10/11 的關機模式調整時鐘 (CLOCK) 及聚焦 (FOCUS) 。<br>請按下熱鍵 (AUTO) 以自動調整。  |
| 法規與服務              | 請參閱 <a href="http://www.aoc.com">www.aoc.com</a> 上的法規與服務資訊（以尋找您購買型號及所在國家的法規與服務支援頁面）。  |

# 規格

## 一般規格

|      |             |                                 |                         |
|------|-------------|---------------------------------|-------------------------|
| 面板   | 型號名稱        | 27G4HA                          |                         |
|      | 驅動系統        | TFT 彩色液晶顯示器                     |                         |
|      | 可視影像尺寸      | 68.6 公分 (對角線)                   |                         |
|      | 像素間距        | 0.3114 毫米 (水平) x 0.3114 毫米 (垂直) |                         |
|      | 影像          | HDMI 介面與 DisplayPort 介面         |                         |
|      | 顯示色彩        | 1,670 萬色                        |                         |
| 其他   | 水平掃描範圍      | 30k~230kHz                      |                         |
|      | 最大水平掃描尺寸    | 597.888 毫米                      |                         |
|      | 垂直掃描範圍      | 48-200Hz                        |                         |
|      | 垂直掃描尺寸 (最大) | 336.312 毫米                      |                         |
|      | 最佳預設解析度     | 1920x1080@60Hz                  |                         |
|      | 最大解析度       | 1920x1080@200Hz                 |                         |
|      | 即插即用        | VESA DDC2B/CI                   |                         |
|      | 電源          | 100-240V~, 50/60Hz, 1.5A        |                         |
|      | 功率消耗        | 典型值 (預設亮度與對比度)                  | 23 瓦特                   |
|      |             | 最大值 (亮度 =100, 對比度 =100)         | ≤ 44W                   |
|      |             | 待機模式                            | ≤ 0.3W                  |
| 散熱   | 正常運作        | 正常運作                            | 78.50 BTU/hr (典型值)      |
|      |             | 睡眠 (待機模式)                       | <1.02 BTU/hr            |
|      |             | 關機模式                            | <1.02 BTU/hr            |
|      |             | 關機模式 (交流電開關)                    | 0 BTU/hr                |
| 物理特性 | 連接器類型       | HDMIx2 / DisplayPort / 耳機輸出     |                         |
|      | 訊號線類型       | 可拆卸                             |                         |
|      | 內建喇叭        | 2Wx2                            |                         |
| 環境   | 溫度          | 操作                              | 0° C~40° C              |
|      |             | 非操作                             | -25° C~55° C            |
|      | 濕度          | 操作                              | 10%~85% (無冷凝)           |
|      |             | 非操作                             | 5%~93% (無冷凝)            |
|      | 海拔高度        | 操作                              | 0m~5000m (0ft~16404ft)  |
|      |             | 非操作                             | 0m~12192m (0ft~40000ft) |

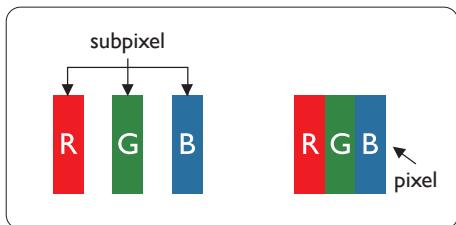


# AOC 顯示器面板像素缺陷政策

AOC 致力於提供最高品質的產品。我們採用業界最先進的製造工藝，並實施嚴格的品質管控。然而，顯示器所使用的面板偶爾仍可能出現像素或子像素缺陷，屬於無法完全避免的情況。

無任何製造商能保證所有面板均無像素缺陷，但 AOC 保證對於缺陷數量超出可接受範圍的顯示器，將依保固條款進行維修或更換。本通知說明不同類型的像素缺陷，並定義各類缺陷的可接受標準。為符合保固維修或更換資格，顯示器面板上的像素缺陷數量必須超過這些可接受標準。例如，顯示器中子像素的缺陷率不得超過 0.0004%。

此外，AOC 對於某些較為明顯的像素缺陷類型或其組合，設定了更嚴格的品質標準。此政策於全球範圍內有效。



## 像素與子像素

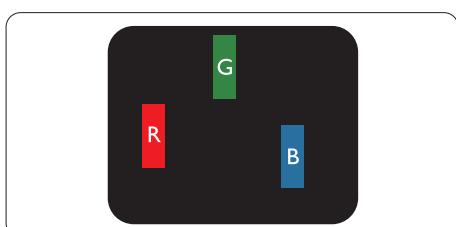
像素 (picture element) 由三個主要顏色的子像素組成，分別為紅色、綠色及藍色。多個像素共同組成影像。當一個像素的所有子像素皆亮起時，三個彩色子像素合成一個白色像素。當所有子像素皆熄滅時，三個彩色子像素合成一個黑色像素。其他點亮與暗色子像素的組合會呈現為其他顏色的單一像素。

## 像素缺陷類型

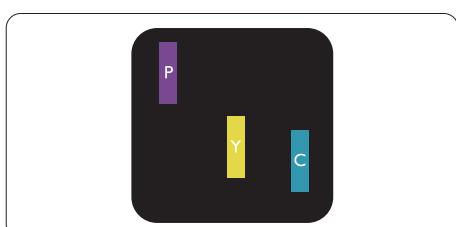
像素與子像素缺陷會以不同方式出現在螢幕上。像素缺陷分為兩大類，每類包含數種子像素缺陷類型。

### 亮點缺陷

亮點缺陷表現為始終點亮或「開啟」的像素或子像素。換言之，當顯示器顯示暗色圖案時，亮點即為螢幕上突出的子像素。以下為亮點缺陷的類型。

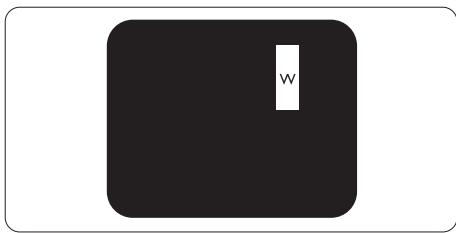


單一點亮的紅色、綠色或藍色子像素。



兩個相鄰點亮的子像素：

- 紅色 + 藍色 = 紫色
- 紅色 + 綠色 = 黃色
- 綠色 + 藍色 = 青色 (淺藍色)



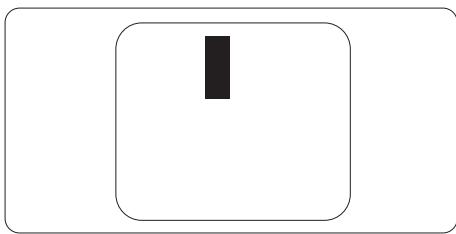
三個相鄰亮子像素（一個白色像素）。

注意

紅色或藍色亮點必須比鄰近點亮度高出 50%以上，而綠色亮點則必須比鄰近點亮度高出 30%以上。

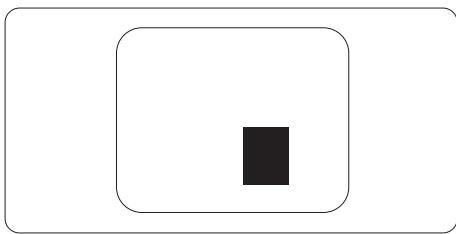
**黑點缺陷**

黑點缺陷指像素或子像素始終處於暗或「關閉」狀態。亦即，當顯示器顯示亮色圖案時，暗點即為螢幕上突出的子像素。以下為黑點缺陷的類型。



#### 像素缺陷的鄰近性

由於相同類型且彼此鄰近的像素及子像素缺陷可能更為明顯，AOC 亦規定了像素缺陷鄰近性的容許範圍。



#### 像素缺陷容許範圍

為符合保固期間因像素缺陷申請維修或更換的資格，AOC 面板顯示器的面板必須存在超出網頁手冊所列容許範圍的像素或子像素缺陷。

| 亮點缺陷                | 可接受標準              |
|---------------------|--------------------|
| 1 個點亮子像素            | 2                  |
| 2 個相鄰點亮子像素          | 1                  |
| 3 個相鄰點亮子像素（即一個白色像素） | 0                  |
| 兩個亮點缺陷之間的距離 *       | $\geq 15\text{mm}$ |
| 所有類型亮點缺陷總數          | 2                  |
| 黑點缺陷                | 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           | $\leq 0$           |
| 兩個黑點缺陷之間的距離 *       | $\geq 15\text{mm}$ |
| 所有類型黑點缺陷總數          | 5 個或以下             |
| 點缺陷總數               | 可接受水準              |
| 所有類型亮點或黑點缺陷總數       | 5 個或以下             |

注意

\*：1 或 2 個相鄰子像素缺陷視為 1 個點缺陷。

## 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@67Hz    | 35         | 66.667    |
|        | 640x480@72Hz    | 37.861     | 72.809    |
|        | 640x480@75Hz    | 37.5       | 75        |
|        | 640x480@100Hz   | 51.08      | 99.769    |
|        | 640x480@120Hz   | 61.91      | 119.518   |
| SD     | 720x576@50Hz    | 31.25      | 50        |
| SVGA   | 800x600@56Hz    | 35.156     | 56.25     |
|        | 800x600@60Hz    | 37.879     | 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   |
|        | 1024x768@60Hz   | 48.363     | 60.004    |
| XGA    | 1024x768@70Hz   | 56.476     | 70.069    |
|        | 1024x768@75Hz   | 60.023     | 75.029    |
|        | 1024x768@100Hz  | 80.448     | 99.811    |
|        | 1024x768@120Hz  | 97.551     | 119.989   |
|        | 1280x1024@60Hz  | 63.981     | 60.02     |
| SXGA   | 1280x1024@75Hz  | 79.976     | 75.025    |
|        | 1920x1080@60Hz  | 67.5       | 60        |
| FHD    | 1920x1080@120Hz | 137.283    | 120.003   |
|        | 1920x1080@144Hz | 158.4      | 144.00    |
|        | 1920x1080@200Hz | 228.803    | 200.003   |
| MAC 模式 |                 |            |           |
| SVGA   | 832x624@75Hz    | 49.725     | 74.551    |
| DOS    | 720x400@70Hz    | 31.469     | 70.087    |

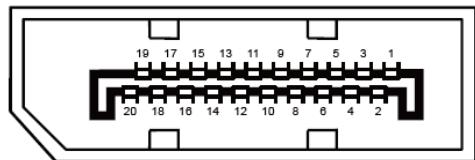
注意：依據 VESA 標準，不同作業系統及顯示卡在計算更新率（場頻）時，可能存在一定誤差（± 1Hz）。為提升相容性，本產品標稱更新率已進行四捨五入，請以實際產品為準。

## 腳位配置



19 針彩色顯示訊號線

| 腳位編號 | 訊號名稱         | 腳位編號 | 訊號名稱           | 腳位編號 | 訊號名稱       |
|------|--------------|------|----------------|------|------------|
| 1.   | TMDS 資料 2+   | 9.   | TMDS 資料 0-     | 17.  | DDC/CEC 接地 |
| 2.   | TMDS 資料 2 屏蔽 | 10.  | TMDS 時鐘 +      | 18.  | +5V 電源     |
| 3.   | TMDS 資料 2-   | 11.  | TMDS 時鐘 屏蔽     | 19.  | 熱插拔偵測      |
| 4.   | TMDS 資料 1+   | 12.  | TMDS 時鐘 -      |      |            |
| 5.   | TMDS 資料 1 屏蔽 | 13.  | CEC            |      |            |
| 6.   | TMDS 資料 1-   | 14.  | 保留 (裝置端為 N.C.) |      |            |
| 7.   | TMDS 資料 0+   | 15.  | SCL            |      |            |
| 8.   | TMDS 資料 0 屏蔽 | 16.  | SDA            |      |            |



20 針彩色顯示訊號線

| 腳位編號 | 訊號名稱          | 腳位編號 | 訊號名稱          |
|------|---------------|------|---------------|
| 1    | ML_Lane 3 (n) | 11   | 接地            |
| 2    | 接地            | 12   | ML_Lane 0 (p) |
| 3    | ML_Lane 3 (p) | 13   | CONFIG1       |
| 4    | ML_Lane 2 (n) | 14   | CONFIG2       |
| 5    | 接地            | 15   | AUX_CH(p)     |
| 6    | ML_Lane 2 (p) | 16   | 接地            |
| 7    | ML_Lane 1 (n) | 17   | AUX_CH(n)     |
| 8    | 接地            | 18   | 熱插拔偵測         |
| 9    | ML_Lane 1 (p) | 19   | 回傳 DP_PWR     |
| 10   | ML_ 通道 0 (n)  | 20   | DP_PWR        |

# 即插即用

## 即插即用 DDC2B 功能

本顯示器配備符合 VESA DDC 標準之 VESA DDC2B 功能。該功能允許顯示器向主機系統通報其身份，並依據所使用的 DDC 等級，傳達關於其顯示能力的額外資訊。

DDC2B 為基於 I2C 協定之雙向資料通道。主機可透過 DDC2B 通道請求 EDID 資訊。

