

# 目錄

目錄 .....	1	選項 .....	36
使用須知 .....	2	功能設定   進階選項 .....	37
安全資訊 .....	2	功能設定   燈泡設定 .....	38
注意事項 .....	3	<b>附錄</b> .....	39
眼睛安全性警告 .....	5	疑難排解 .....	39
產品特色 .....	5	更換燈泡 .....	44
<b>簡介</b> .....	6	相容性模式 .....	46
包裝概觀 .....	6	電腦相容性 .....	46
產品概觀 .....	7	影像相容性 .....	47
主機 .....	7	<b>RS232 指令及通訊協定功能清單</b> .....	48
控制面板 .....	8	RS232 接腳分配圖 .....	48
輸入／輸出連線 .....	9	RS232 通訊協定功能清單 .....	49
遙控器 .....	10	固定於天花板上的安裝 .....	52
<b>安裝</b> .....	11	Optoma 全球辦公室 .....	53
連接投影機 .....	11	法規與安全須知 .....	55
連接電腦／筆記型電腦 .....	11		
連接影像訊號來源 .....	12		
開啓與關閉投影機電源 .....	13		
開啓投影機電源 .....	13		
關閉投影機 .....	14		
警告指示燈 .....	14		
調整投影的影像 .....	15		
調整投影機的高度 .....	15		
調整投影機的對焦 .....	16		
調整投影的影像大小 .....	16		
<b>使用者介面</b> .....	18		
控制面板與遙控器 .....	18		
控制面板 .....	18		
遙控器 .....	19		
OSD 功能表 .....	21		
操作方式 .....	21		
功能表樹狀結構 .....	22		
影像 .....	24		
影像   進階選項 .....	26		
顯示設定 .....	28		
顯示設定   3D .....	30		
設定 .....	31		
初始設定   安全設定 .....	33		
初始設定   訊號 .....	35		

## 安全資訊

	內含閃電及箭頭的正三角形標示：係用來警告使用者，本產品機殼內含有未經絕緣的「危險電壓」，且強度大到可能使人員有觸電的危險。
	內含驚嘆號的正三角形標示：係用來提醒使用者，本設備隨附的印刷文件有提供重要的操作及保養（維修）指示。

**警告：**為了避免火災或電擊的風險，請勿將本設備暴露於雨水或溼氣中。本設備機殼內有危險的高電壓，請勿打開機殼。唯有合格人員才可進行維修服務。

### B 類放射限制

此 B 類數位設備符合加拿大干擾產生設備法規 (Canadian Interference-Causing Equipment Regulations) 之規定。

### 重要的安全指示

1. 請勿阻塞任何通風口。為了確保本投影機的正常操作並防止設備過熱，建議安裝位置不得影響投影機的正常通風。例如：請勿將本投影機放置在擁擠的咖啡桌、沙發或床上；亦不可將本投機放置在書架或阻礙氣流通的置物櫃等密閉空間。
2. 請勿在附近有水或濕氣的環境使用本投影機。為了避免火災和／或電擊的危險，請勿將本投影機置於雨水或濕氣的環境中。
3. 請勿在靠近任何熱源的位置進行安裝，例如散熱器、暖氣機、火爐或任何其他會產生熱度的設備，例如放大器。
4. 僅能以乾布擦拭。
5. 僅能使用製造商規定之附件／配件。
6. 若本裝置受到物理性損壞或濫用，請勿再使用。  
物理性損壞／濫用包括（但不限於）：
  - 裝置掉落。
  - 電源線或插頭損壞。
  - 投影機受到液體潑濺。
  - 投影機會置於雨水或濕氣的環境中。
  - 物品掉入投影機中或投影機內部零件鬆脫。請勿自行維修本裝置。打開機殼或取下背蓋可能使您暴露於危險電壓或其他危險中。將本裝置送修之前，請先致電 **Optoma**。
7. 請避免物品或液體進入本投影機。若碰觸到危險電壓點和短路零件，可能導致火災或人員觸電。
8. 相關之安全符號，請參見「投影機機殼」。
9. 本裝置僅可交由合適的服務人員維修。

## 注意事項



請遵守本使用指南所建議的所有警告、注意事項和維護須知。

- 警告 - 投影機開啓時，請勿直視鏡頭。以免強光傷害眼睛。
- 警告 - 爲了避免引起火災或觸電，請勿將本投影機暴露於雨水或濕氣中。
- 警告 - 請勿自行打開或拆卸本投影機，以免造成觸電。
- 警告 - 更換燈泡時，請先讓裝置冷卻。並依照第 44-45 頁的說明指示。
- 警告 - 本投影機能偵測出燈泡的使用壽命。若顯示警告訊息時，請務必更換燈泡。
- 警告 - 在更換燈泡組件後，請重設 OSD「功能設定 | 燈泡設定」功能表中的「重設燈泡時數」功能 (請參閱第 38 頁)。
- 警告 - 當投影機關閉時，中斷電源之前請確定投影機已完成冷卻循環。讓投影機至少散熱 90 秒。
- 警告 - 在投影機運作時，請勿使用鏡頭蓋。
- 警告 - 燈泡已接近使用壽命時，畫面將顯示「燈泡警告：超出燈泡壽命。」的訊息。請聯絡當地經銷商或服務中心，儘速更換燈泡。
- 警告 - 請勿直視遙控器的雷射筆，或將其指向您本身或他人的眼睛。否則可能會造成視力永久損害。



- ❖ 接近燈泡使用期限時，在更換燈泡組件前，投影機將不會開啓。請依照第 44-45 頁「更換燈泡」所列出的程序更換燈泡。

# 使用須知

## 需遵照：

- ❖ 清潔本產品前，請關閉電源並將插頭從 AC 插座中拔出。
- ❖ 使用柔軟的乾布沾上溫和清潔劑擦拭機殼。
- ❖ 如投影機長時間閒置不用，請將電源插頭從 AC 插座中拔出。

## 請勿：

- ❖ 阻塞裝置上的通風口。
- ❖ 使用磨損性的清潔劑、蠟或溶劑清理本裝置。
- ❖ 在下列情況下使用：
  - 在非常炎熱、寒冷或潮溼的環境中。
    - ▶ 確定室溫在 5 - 35°C 以內。
    - ▶ 相對濕度為 5-35°C、80% (最大值)、非冷凝。
  - 在灰塵和污垢過多的區域中。
  - 靠近任何產生強力磁場的家電。
  - 在陽光直射地點。

## 眼睛安全性警告



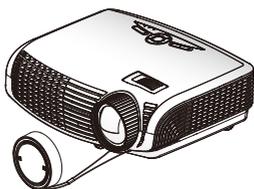
- 請避免長時間直視／面對投影機的光線。盡量以背部面對光線。
- 若在教室使用投影機，當學生被要求到螢幕前面指出某物時，請適時留意學生。
- 為使燈泡電力需求降至最低，請使用窗簾降低周遭環境的亮度。

## 產品特色

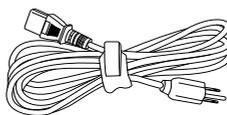
- SXGA (800x600) Native 解析度 / WXGA (1280x800) Native 解析度 /
- HD高畫質相容 – 支援 1080p
- BrilliantColor™技術
- 安全防盜勾和Kensington防盜鎖
- RS232 控制
- 快速關機
- 內建喇叭

## 包裝概觀

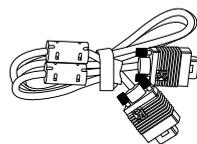
打開包裝盒並檢查內容物，確認盒中是否有以下列出的各項零件。若有缺少，請聯絡離您最近的客戶服務中心。



附帶鏡頭蓋的投影機



電源線 1.8公尺



1.8 公尺 VGA 連接線



2 顆 AAA 電池



紅外線遙控器



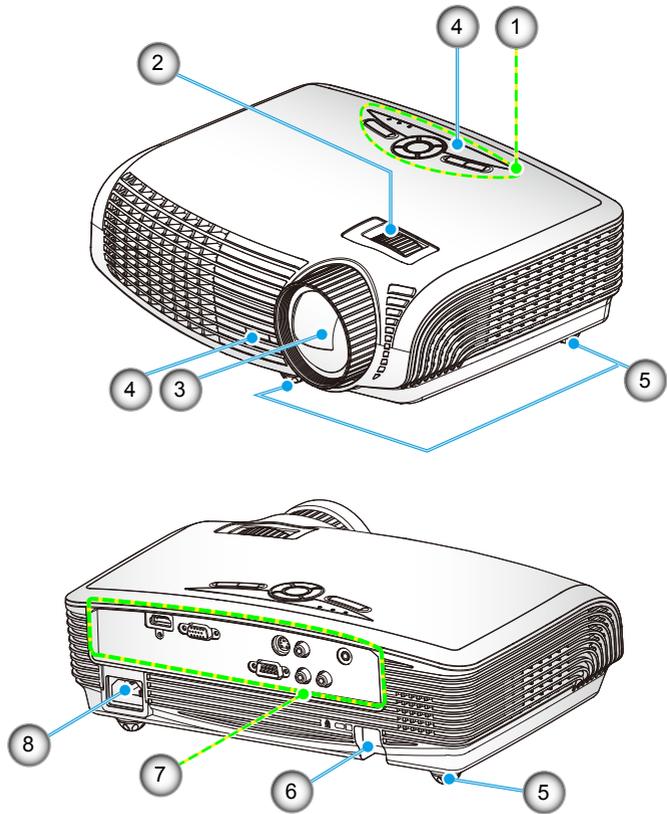
❖ 由於每個國家的應用層面不一，有些地區的配件可能有不同。

### 說明文件：

- 使用手冊
- 保固卡
- 快速上手說明卡
- WEEE 聲明卡  
(僅限 EMEA)

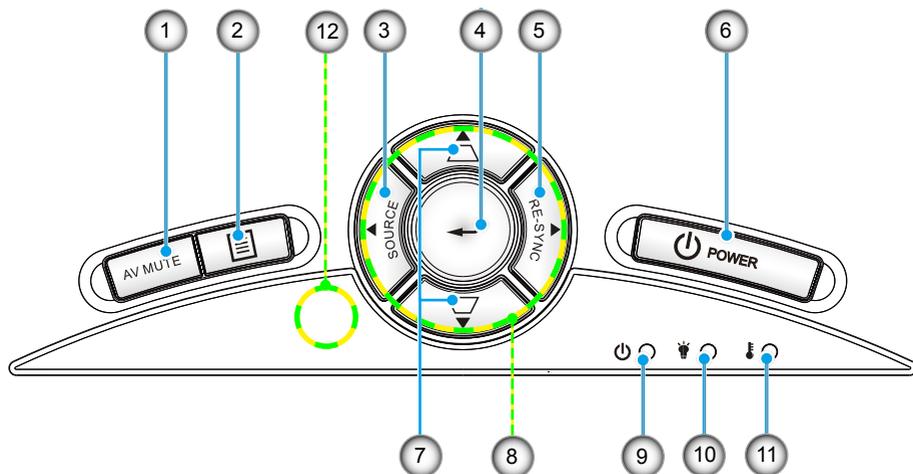
## 產品概觀

### 主機



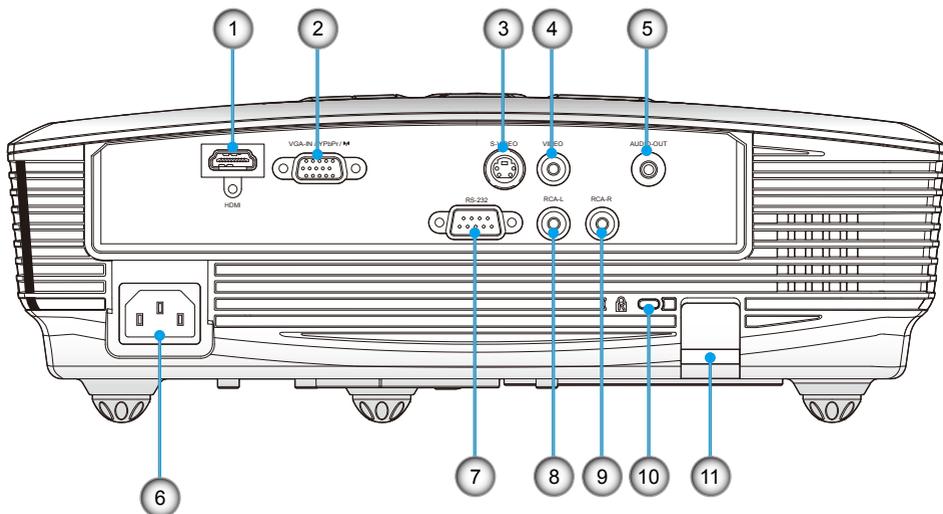
- |           |            |
|-----------|------------|
| 1. 控制面板   | 6. 安全防盜勾   |
| 2. 對焦環    | 7. 輸入／輸出連線 |
| 3. 鏡頭     | 8. 電源插孔    |
| 4. 紅外線接收器 |            |
| 5. 調整腳座   |            |

## 控制面板



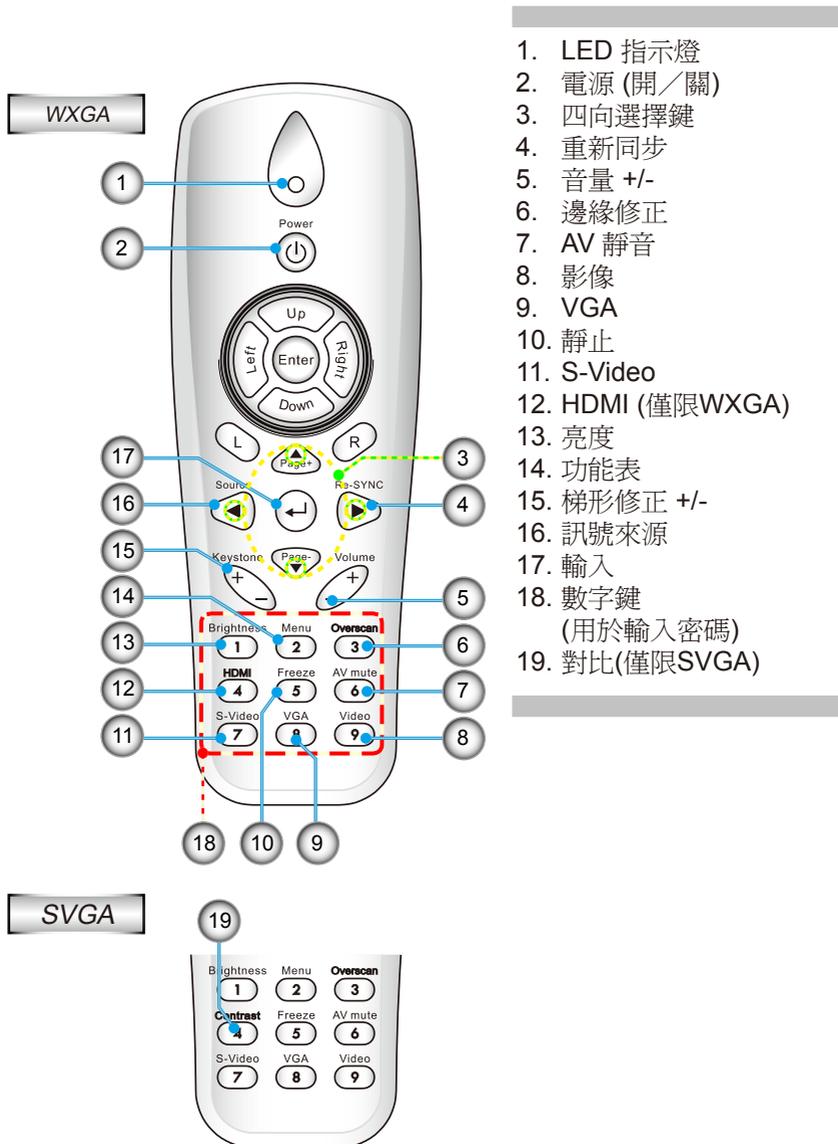
1. AV靜音
2. 功能表
3. 訊號來源
4. 輸入
5. 重新同步
6. 電源
7. 梯形修正
8. 四向選擇鍵
9. 開機／待機 LED
10. 燈泡 LED
11. 溫度 LED
12. 紅外線接收器

## 輸入／輸出連線



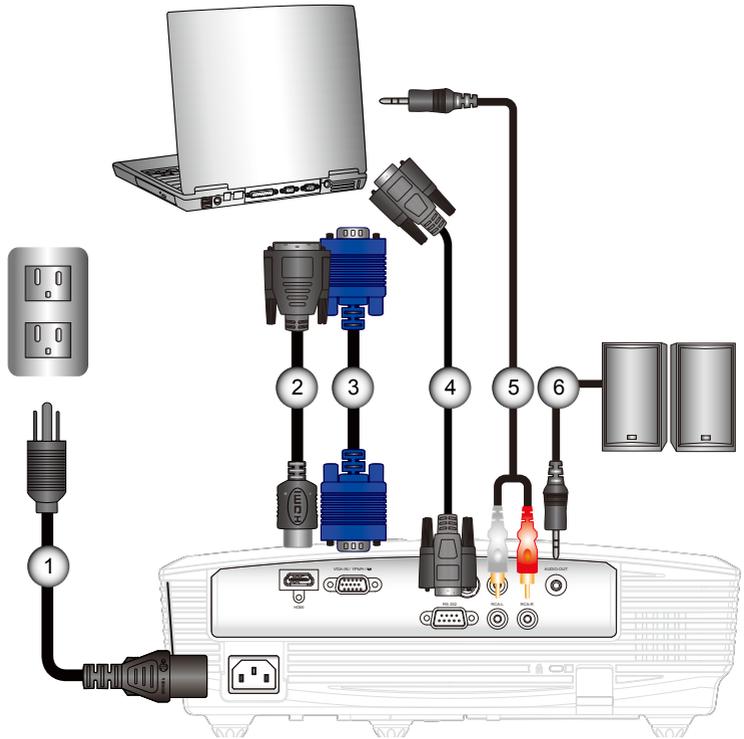
1. HDMI 接頭(僅限WXGA)
2. VGA-In/YPbPr/ (M)接頭  
(PC 類比訊號／色差影像輸入/HDTV/YPbPr/無線接頭)
3. S-Video 輸入接頭
4. 複合影像輸入接頭
5. 音訊輸出接頭 (3.5 公釐迷你插孔)
6. 電源插孔
7. RS-232 接頭 (9 針)
8. 左聲道RCA接頭
9. 右聲道RCA接頭
10. Kensington™防盜鎖埠
11. 安全防盜勾

## 遙控器



## 連接投影機

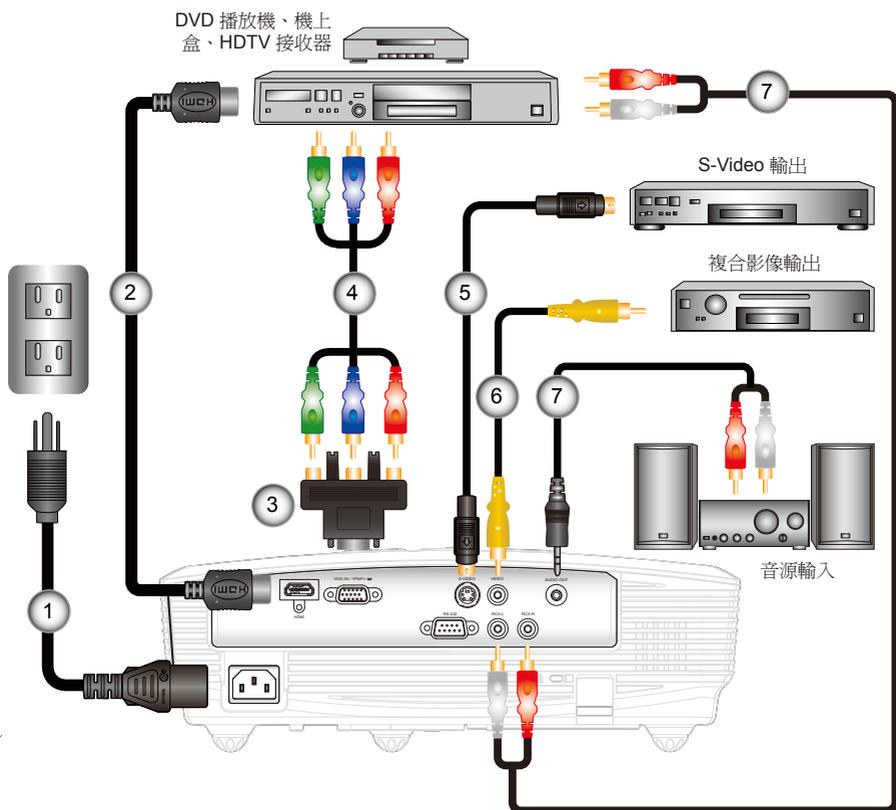
### 連接電腦／筆記型電腦



- ❖ 由於在每個國家的用途不同，某些地區的配件可能有所不同。
- ❖ (\*) 選購配件

- |        |               |
|--------|---------------|
| 1..... | 電源線           |
| 2..... | *DVI/HDMI 連接線 |
| 3..... | VGA 連接線       |
| 4..... | *RS232 連接線    |
| 5..... | *音訊輸入連接線      |
| 6..... | *音訊輸出連接線      |

## 連接影像訊號來源



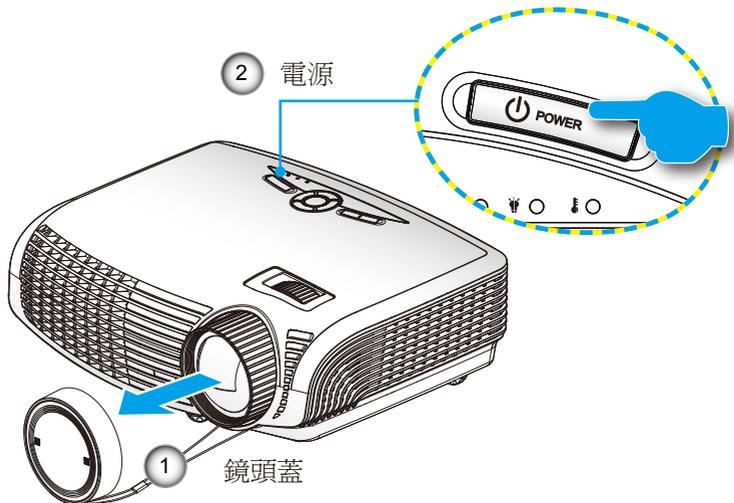
- ❖ 由於在每個國家的用途不同，某些地區的配件可能有所不同。
- ❖ (\*) 選購配件

- |        |                          |
|--------|--------------------------|
| 1..... | 電源線                      |
| 2..... | *HDMI 連接線                |
| 3..... | *15 針對 3 RCA 色差/HDTV 轉接頭 |
| 4..... | *3 RCA 色差連接線             |
| 5..... | *S-Video 連接線             |
| 6..... | *複合影像連接線                 |
| 7..... | *音訊連接線插孔/ RCA            |

## 開啓與關閉投影機電源

### 開啓投影機電源

1. 取下鏡頭蓋。❶
  2. 牢固地連接電源線與訊號線。連接後，開機／待機LED將亮起棕色。
  3. 按下投影器上方或遙控器上的「」鍵，開啓燈泡電源。開機／待機 LED會變成綠色。❷  
約 10 秒內將顯示開機畫面。若初次使用投影機，需選擇偏好的語言及省電模式。
  4. 打開並連接要在畫面顯示的訊號來源 (電腦、筆記型電腦、錄放影機等)。投影機能自動偵測訊號來源。若無法偵測，請按一下功能表鍵並移至「選項」。  
請確認「訊號來源鎖定」是否已設為「關」。
- ❖ 若同時連接多個訊號來源，請按下控制面板上的「訊號來源」鍵或遙控器上的直接訊號來源按鍵切換。



- ❖ 先將投影機打開，然後再選擇訊號來源。

## 關閉投影機

1. 按下遙控器或控制面板的「」按鍵以關閉投影機。畫面將顯示下列訊息。



再按一次「」鍵確認，或訊息會在15秒後消失。若再次按下「」鍵，投影機將顯示倒數計時器並關機。

2. 冷卻風扇會持續運轉約10秒完成冷卻循環，且開機／待機LED會閃爍綠色。若開機／待機LED持續亮起棕色，代表投影機已經進入待機模式。

若您要重新啓動投影機，必須等到投影機完成冷卻循環並進入待機模式。在待機模式下，只要按「」鍵即可重新啓動投影機。

3. 將電源線從插座和投影機中拔出。
4. 關機後，請勿立即開啓投影機。

## 警告指示燈

警告指示燈亮起時 (參見下方)，投影機將自動關機：

- ❖ 「燈泡」LED指示燈亮起紅色，且「開機／待機」指示燈閃爍棕色。
- ❖ 「溫度」LED指示燈亮起紅色，且「開機／待機」指示燈閃爍棕色。代表投影機過熱。在一般情況下，投影機可稍後啓動。
- ❖ 「溫度」LED指示燈閃爍紅色，且「開機／待機」指示燈閃爍棕色。

請拔下投影機的電源線，等待30秒後再嘗試。若警告指示燈再次亮起，請聯絡最近的服務中心尋求協助。



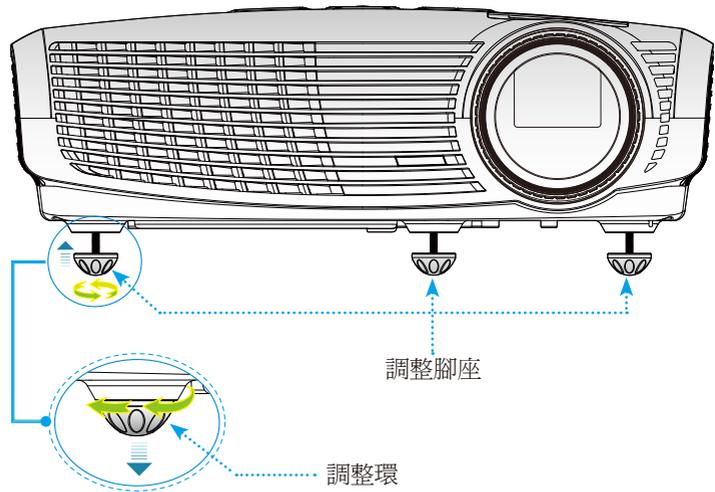
- ❖ 若投影機顯示這些徵兆，請聯絡最近的服務中心。相關資訊請參閱第53-54頁。

## 調整投影的影像

### 調整投影機的高度

投影機配有升降腳座，可調整影像高度。

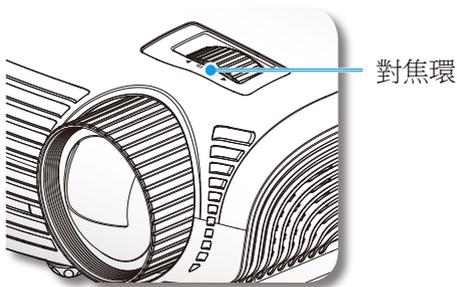
1. 在投影機底部尋找您要調整的可調式腳座。
2. 順時鐘／逆時鐘轉動調整環以降低或增加投影機高度。若其他腳座也需要調整，則重複上述步驟即可。



## 調整投影機的對焦

欲使畫面對焦，請轉動對焦環直到影像清晰。

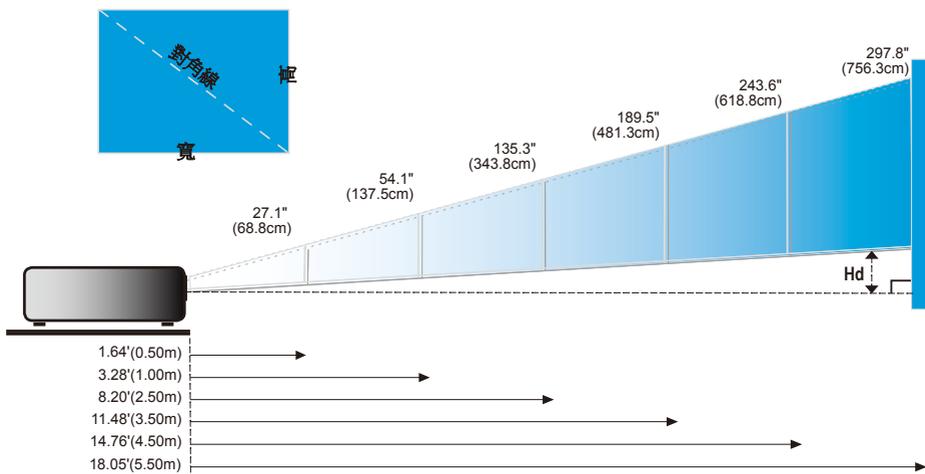
- ▶ SVGA系列：投影機的對焦範圍在介於1.64~18.05英呎(0.5到5.5公尺)之間。
- ▶ WXGA系列：投影機的對焦範圍介於1.64~16.40英呎(0.5到5.0公尺)之間。



## 調整投影的影像大小

- ▶ SVGA系列：投影的畫面尺寸介於27.3~300英吋(0.7到7.6公尺)之間。
- ▶ WXGA系列：投影的畫面尺寸介於34.0~322.0英吋(0.8到8.2公尺)之間。

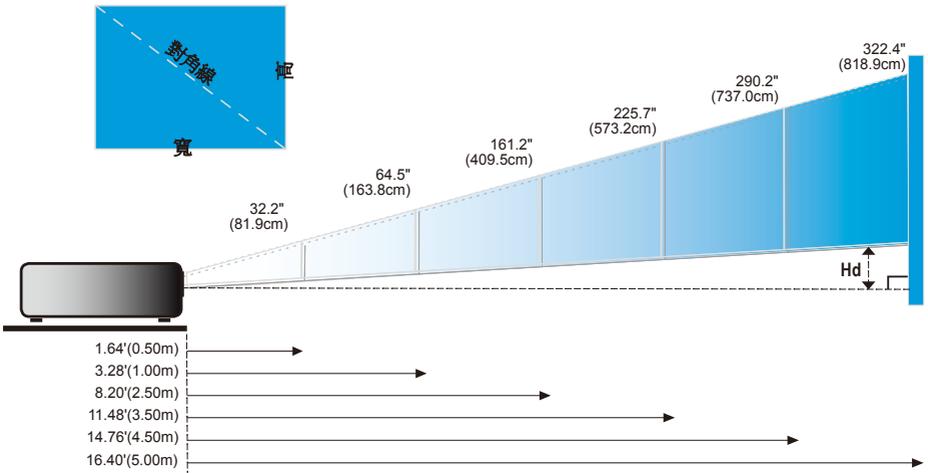
SVGA



畫面 (對角線)	27.1" (68.8公分)	54.1" (137.5公分)	135.3" (343.8公分)	189.5" (481.3公分)	243.6" (618.8公分)	297.8" (756.3公分)
畫面尺寸 (WxH)	21.7"x16.3" 55.0x41.3公分	43.3"x32.5" 110.0x82.5公分	108.2"x81.2" 275.0x206.3公分	151.6"x113.7" 385.0x288.8公分	194.9"x146.2" 495.0x371.3公分	238.2"x178.7" 605.0x453.8公分
Hd	2.44" (6.2公分)	4.87" (12.4公分)	12.18" (30.9公分)	17.06" (43.3公分)	21.92" (55.7公分)	26.80" (68.1公分)
距離	1.64' (0.50公尺)	3.28' (1.00公尺)	8.20' (2.50公尺)	11.48' (3.50公尺)	14.76' (4.50公尺)	18.05' (5.5公尺)

❖ 上表僅供參考。

## WXGA

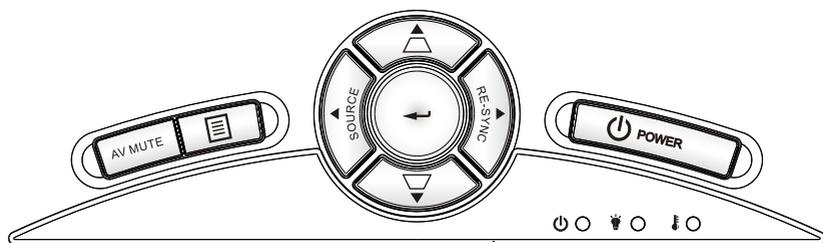


畫面 (對角線)	32.2" (81.9公分)	64.5" (163.8公分)	161.2" (409.5公分)	225.7" (573.2公分)	290.2" (737.0公分)	322.4" (818.9公分)
畫面尺寸 (WxH)	27.3"x17.1" 69.5x43.4公分	54.7"x34.2" 138.9x86.8公分	136.7"x85.4" 347.3x217.0公分	191.4"x119.6" 486.1x303.8公分	246.1"x153.8" 625.0x390.6公分	273.4"x170.9" 694.4x434.0公分
Hd	2.12" (5.4公分)	4.24" (10.8公分)	10.59" (26.9公分)	14.83" (37.7公分)	19.07" (48.4公分)	21.19" (53.8公分)
距離	1.64' (0.50公尺)	3.28' (1.00公尺)	8.20' (2.50公尺)	11.48' (3.50公尺)	14.76' (4.50公尺)	16.40' (5.00公尺)

❖ 上表僅供參考。

## 控制面板與遙控器

### 控制面板



#### 使用控制面板

電源		請參閱第13-14頁的〈開啓與關閉投影機電源〉一節。
重新同步		自動將投影機與輸入訊源同步。
輸入		確認所選的項目。
訊號來源		按下「訊號來源」選擇輸入訊號。
功能表		按下「功能表」開啓OSD 功能表。若要退出 OSD，再按一次，「功能表」。
AV靜音		暫時關閉/開啓音訊和影像。
四向選擇鍵		用 ▲ ▼ ◀ ▶ 選擇項目或調整您的選擇。
梯形修正		使用 ◻ ◼ 調整因投影機角度傾斜而產生的影像失真情況。(±40 度)
燈泡LED		顯示投影機的燈泡狀態。
溫度LED		顯示投影機的溫度狀態。
開機/待機 LED		顯示投影機狀態。

## 遙控器

### 使用遙控器



**電源**  請參閱第13-14頁的〈開啓與關閉投影機電源〉一節。

**對比** 調整畫面反差。(僅限SVGA)

**L 鍵** 無作用。

**R 鍵** 無作用。

**Page +** 無作用。

**Page -** 無作用。

**輸入**  確認所選的項目。

**訊號來源** 按下「訊號來源」選擇輸入訊號。

**重新同步** 自動將投影機與輸入訊源同步。

**四向選擇鍵** 用▲▼◀▶選擇項目或調整您的選擇。

**梯形修正 +/-** 調整因投影機傾斜所造成的影像失真。

**音量 +/-** 增加/降低音量。

**亮度** 調整影像的亮度。

**功能表** 按下「功能表」開啓 OSD 功能表。要退出 OSD，再按一次「功能表」。

**邊緣修正** 遮蓋畫面四邊的數個像素。訊號來源的任一個邊緣有雜訊的時候，請以這個功能調整。

# 使用者介面



## 使用遙控器

HDMI	按「HDMI」選擇HDMI訊號來源。(僅限WXGA)
靜止	按下「靜止」可暫停畫面影像，再按一次即可恢復播放。
AV 靜音	暫時關閉／開啓音訊和影像。
S-Video	按一下「S-Video」選擇 S-Video 訊號來源。
VGA	按下「VGA」選擇 VGA 訊號來源。
Video (合成視訊)	按一下「合成視訊」選擇複合影像訊號來源。

## OSD 功能表

投影機擁有多語言的 OSD 功能表，能讓您調整影像並變更各種設定。投影機能自動偵測訊號來源。

### 操作方式

1. 若要開啓 OSD 功能表，請按下遙控器或投影機鍵盤上的「功能表」。
2. 顯示 OSD 時，使用 ◀▶ 鍵選擇在主功能表上的任何項目。在某一特定頁面上作出選擇後，按下 ▼ 或「輸入」鍵可進入子功能表。
3. 使用 ▲▼ 鍵選擇想要的項目，並用 ◀▶ 鍵調整設定。
4. 在子功能表中選擇下一個要調整的項目，並依上述方式調整。
5. 按下「輸入」確認，畫面將返回主功能表。
6. 若要退出，則再按一次「功能表」。OSD 功能表將關閉，而投影機亦會自動儲存新設定。



# 使用者介面

## 功能表樹狀結構

Main Menu	Sub Menu	Settings	
影像	顯示模式	劇院 / 明亮 / 簡報 / 遊戲 / 黑板 / 教室 / 使用者 / 3D	
	對比		
	亮度		
	#1 色彩		
	#1 色相		
	銳利度		
	進階選項	BrilliantColor™ 0-10 Gamma 電影 / 影像 / 圖像 / 標準 色溫 暖色調 / 標準 / 冷色調 色彩設定 R增益 / G增益 / B增益 / R偏差 / G偏差 / B偏差 / 恢復原廠設定 / 退出 色彩空間 自動 / RGB / YCbCr 輸入訊源 VGA / 影像 / S-Video / HDMI 退出	
	顯示設定	影像比例	#2 4:3 / 16:9-I / 16:9-II / Native / 自動
		邊緣修正	#3 4:3 / 16:9 / 16:10 / Native / 自動
		邊緣遮罩	-10 ~ +40
		影像垂直調整	0~10
		垂直梯型修正	-50 ~ +50
		3D	-40 ~ +40
設定	語言	關 / DLP-Link / IR #4 3D 同步反轉 開 / 關 English / Deutsch / Français / Italiano / Español / Português / Svenska / Nederlands / Norsk/Dansk / Polski / Русский / ελληνικά / Magyar / Čeština / العربية / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Türkçe	
	投影方式		
	功能表位置		
	安全設定	安全設定	開 / 關
		計時器-月	0-12
		計時器-日	0-30
		計時器-小時	0-24
		變更密碼	
	#5 訊號	退出	
		自動	啓用 / 停用
		相位 (VGA)	
		頻率 (VGA)	
		水平位置 (VGA)	
垂直位置 (VGA)			
退出			
投影機ID		00~99	
靜音		開 / 關	
音量		0~10	
無線		開 / 關	

# 使用者介面

Main Menu	Sub Menu	Settings	
選項	訊號來源鎖定	開 / 關	
	高海拔模式	開 / 關	
	搜尋訊息隱藏	開 / 關	
	按鍵鎖	開 / 關	
	背景顏色	黑 / 紅 / 藍 / 綠 / 白	
	測試圖案	無 / 方格 / 白色圖案	
	進階選項	電源偵測自動開機	開 / 關
		自動關機(分)	0-180
		自動睡眠關機(分)	0-995
		退出	
		燈泡設定	燈泡使用時數
	燈泡設定	燈泡使用壽命提示	開 / 關
		明亮模式	標準 / 明亮
		重設燈泡時數	是/否
		退出	
恢復原廠設定			



❖ 請注意：螢幕選單的內容依不同的訊號類型或投影機型號而有差異。

- ❖ (#1) 只有在影像模式中才支援「色彩」與「色調」功能。
- ❖ (#2) 僅限SVGA。
- ❖ (#3) 僅限WXGA。
- ❖ (#4) 只有在啓用DLP-Link的情況下，才能使用「3D同步反轉」。
- ❖ (#5) 只有在類比VGA (RGB)訊號中才支援「訊號」。

## 影像



### 顯示模式

有許多針對各種不同影像最佳化的原廠預設值。

- ▶ 簡報：從 PC 輸入良好的色彩及亮度。
- ▶ 明亮：從 PC 輸入最大亮度。
- ▶ 劇院模式：針對家庭劇院。
- ▶ 遊戲：用於遊戲模式
- ▶ 黑板：投影至黑板 (綠色) 時，應選擇本模式取得最佳色彩設定。
- ▶ 教室：在教室中投影時，建議使用本模式。
- ▶ 使用者：使用者的設定。
- ▶ 3D：此模式的初始預設設定為 DLP-Link。使用者在 3D 設定中所做的任何調整皆會儲存在此模式中，以供日後使用。

### 對比

對比控制影像最亮與最暗的區域之間的差異程度。

- ▶ 按下◀可降低對比。
- ▶ 按下▶可增加對比。

### 亮度

調整影像的亮度。

- ▶ 按下◀可將影像變暗。
- ▶ 按下▶可將影像變亮。

## 色彩

針對影像畫面在黑白與最高飽和度之間調整色彩。

- ▶ 按下 ◀ 可降低畫面的飽和度。
- ▶ 按下 ▶ 可增加畫面的飽和度。



- ❖ 只有在影像模式中才支援「色彩」與「色相」功能。

## 色相

調整紅綠的色彩平衡。

- ▶ 按下 ◀ 可增加影像中的綠程度。
- ▶ 按下 ▶ 可增加影像中的紅程度。

## 銳利度

調整影像的銳利度。

- ▶ 按下 ◀ 可降低銳利度。
- ▶ 按下 ▶ 可增加銳利度。

## 影像 | 進階選項



### BrilliantColor™

此可調式項目採用新的色彩處理演算法與系統水平增強功能，能夠提供更高的亮度，同時保有影像的全真生動色彩。範圍從「0」到「10」。若偏好較鮮明的增強影像，可調整至最大設定值。如需較平順自然的影像，請調整至最小設定值。

### 灰度

此功能讓您選擇一個已微調好的灰度表，使輸入訊號呈現最好的影像品質。

- ▶ 電影：針對家庭劇院。
- ▶ 影像：針對視頻或電視訊號來源。
- ▶ 圖像：針對影像訊號來源。
- ▶ 標準：針對 PC 或電腦訊號來源。

### 色溫

調整色溫。使用冷色調，畫面看起來偏冷色系，使用暖色調，畫面看起來偏暖色系。

## 色彩設定

如下，按  進入下個選單，按  或  選擇項目。按  或  選擇紅、綠、藍，以調整其亮度(增加)和對比度(偏差)。



## 色彩空間

從自動、RGB 或 YUV 中選擇合適的色彩矩陣類型。

## 輸入訊源

使用此選項啓用/停用輸入訊源。按下  可輸入子功能表並選擇所需的訊源。按下「輸入」完成選擇。投影機不會搜尋未選擇的輸入訊源。



## 顯示設定



### 影像比例

使用此功能可選擇您想要的影像比例。

#### SVGA

- ▶ **4:3**: 此影像比例可用於 4x3 輸入訊源。
- ▶ **16:9-I**: 此影像比例可用於 16:9 輸入訊源，如針對寬螢幕電視增強的 HDTV 和 DVD 等。(576i/p)
- ▶ **16:9-II**: 此影像比例可用於 16:9 輸入訊源，如針對寬螢幕電視增強的 HDTV 和 DVD 等。(480i/p)
- ▶ **Native**: 此影像比例顯示無縮放的原始影像。
- ▶ **自動**: 自動選擇適當的顯示設定影像比例。

影像比例 (偵測到的訊號來源)	重新調整影像大小
	SVGA 機型
4:3	800 x 600 置中
16:9-I	800 x 450 置中
16:9-II	854 x 480 置中， 只顯示 800 x 480
Native	重新縮放 Native 影像至上述說明而非 像素解析度。

## WXGA

- ▶ **4:3**: 此影像比例可用於 4x3 輸入訊源。
- ▶ **16:9**: 此影像比例可用於 16:9 輸入訊源，如針對寬螢幕電視增強的 HDTV 和 DVD 等。
- ▶ **16:10**: 此影像比例可用於 16x10 輸入訊源，如寬螢幕筆記型電腦。
- ▶ **Native**: 此影像比例顯示無縮放的原始影像。
- ▶ **自動**: 自動選擇適當的顯示設定影像比例。

影像比例 (偵測到的訊號來源)	重新調整影像大小
	WXGA 機型
4:3	1067 x 800 置中
16:9	1280 x 720 置中
16:10	1280 x 800 置中
Native	重新縮放Native影像至上述說明而非像素解析度。



- ❖ 每個輸出入端子有不同/各自的「邊緣修正」設定。
- ❖ 「邊緣修正」和「邊緣遮罩」不能同時運作。

### 邊緣修正

邊緣修正功能可去除影像中的雜訊。修正影像邊緣，可去除影像來源邊緣上的影像編碼雜訊。

### 邊緣遮罩

- ▶ 按下 ◀ 可縮小影像的大小。
- ▶ 按下 ▶ 可放大投影畫面的影像。

### 影像垂直調整

垂直調整投影影像位置。

### 垂直梯形修正

按下 ◀ 或 ▶ 調整垂直影像失真。如果影像的形狀呈現梯形，此選項可讓影像變回矩形。

## 顯示設定 | 3D



- ❖ 「IR」選項將視機型而有不同。
- ❖ 只有在使用DLP Link模式的情況下，才能使用「3D同步反轉」。

### 3D 模式

- ▶ 關閉：選擇「關閉」可關閉 3D 影像的 3D 設定。
- ▶ DLP Link：選擇「DLP Link」可使用最佳化的 DLP Link 3D 影像設定。
- ▶ IR：選擇「IR」可針對紅外線(IR)式3D眼鏡使用最佳化設定。

### 3D同步反轉

- ▶ 按「開」時反轉左右畫面的內容。
- ▶ 按「關」時恢復預設的畫面內容。

## 設定



### 語言

選擇多語的 OSD 功能表。在子功能表中按下◀或▶，然後使用▲或▼鍵選擇偏好的語言。按下「輸入」完成選擇。



- ❖ 背面投影和背面懸掛投影必須使用在半透明的螢幕上。



### 投影方式

- ▶  正面投影  
此為預設選項。影像會直接投影在畫面上。
- ▶  背面投影  
選取時，影像會以左右反轉方式投影。
- ▶  正面懸掛投影  
選取時，影像會以上下反轉方式投影。

# 使用者介面



❖ 使用VGA接頭時，才可使用「無線」功能

⚠ 警告：若開啓無線功能，有線VGA將無作用且投影機將關機。

❖ 欲使用本投影機的無線功能，請選購無線擴充卡。



▶ 背面懸掛投影

選取時，影像會以上下和左右反轉方式投影。

## 功能表位置

在顯示畫面上選擇功能表位置。

## 投影機ID

透過功能表可設定 ID 識別 (範圍為 0~99)，讓使用者透過 RS232 控制個別投影機。如需完整的 RS232 指令清單，請參閱第 48 頁。

## 靜音

- ▶ 選擇「開」開啓靜音。
- ▶ 選擇「關」關閉靜音。

## 音量

- ▶ 按下◀可降低音量。
- ▶ 按下▶可提高音量。

## 無線

選擇「開」啓動無線功能。

## 初始設定 | 安全設定



### 安全設定

- ▶ 開：選擇「開」，在啓動投影機時使用安全設定驗證功能。
- ▶ 關：選擇「關」後，無需密碼驗證，即可啓動投影機。



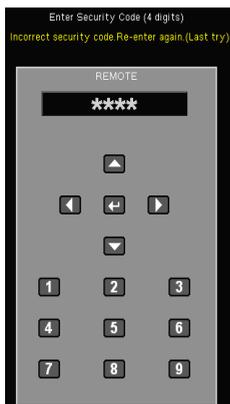
- ❖ 密碼預設值為「1234」(首次)。

### 安全設定計時器

可選擇時間(月/天/小時)功能設定投影機可以使用的時數。一旦此設定時間過後，投影機將會提示您重新輸入密碼。

### 變更密碼

- ▶ 首次：
  1. 按下「」可設定密碼。
  2. 密碼必須為 4 位數。
  3. 使用遙控器上的數字鍵輸入新密碼，然後按下「」鍵確認密碼。
- ▶ 變更密碼：
  1. 按下「」輸入舊密碼。
  2. 使用數字鍵輸入目前密碼，然後按下「」確認。
  3. 使用遙控器上的數字鍵輸入新密碼(長度 4 位數)，然後按下「」確認。
  4. 再次輸入新密碼並按下「」確認。



# 使用者介面

- ▶ 如果密碼輸入錯誤 3 次，投影機將會自動關機。
- ▶ 若您忘記密碼，請聯絡當地營業處尋求支援。

## 初始設定 | 訊號



- ❖ 只有在類比 VGA (RGB) 訊號中才支援「訊號」。

### 自動

自動選擇訊號。開啓此功能時，相位、頻率等選項在選單上呈灰階色，您將不能變更它們。不使用自動選擇訊號時，您可以自行微調和儲存相位、頻率等的組態，這些變更在下一次開機依然有效。

### 相位

同步化訊號時間點與圖像卡。若影像不穩定或閃爍，請使用此功能進行修正。

### 頻率

變更顯示資料頻率，使其符合您電腦圖像卡的頻率。只有在影像出現垂直閃爍的情形時，才可使用此功能。

### 水平位置

- ▶ 按下 ◀ 可向左移動影像。
- ▶ 按下 ▶ 可向右移動影像。

### 垂直位置

- ▶ 按下 ◀ 可向下移動影像。
- ▶ 按下 ▶ 可向上移動影像。

## 選項



### 訊號來源鎖定

- ▶ 開：投影機將僅會搜尋目前的輸入連接。
- ▶ 關：若失去目前的輸入訊號，投影機將會搜尋其他的訊號。

### 高海拔模式

選擇「開」時，風扇會加速轉動。此功能在空氣稀薄的高海拔地區有所助益。

### 搜尋訊息隱藏

- ▶ 開：選擇「開」隱藏「資訊」訊息。
- ▶ 關：選擇「關」顯示「搜尋」訊息。



❖ 若要關閉按鍵鎖，按住投影機上方的「輸入」鍵 5 秒鐘即可。

### 按鍵鎖

按鍵鎖功能設定為「開」時，雖然會鎖定控制面板，但仍可使用遙控器操作投影機。選擇「關」就可重新使用控制面板。

### 背景顏色

使用此功能即可在無可用訊號時，顯示「黑」、「紅」、「藍」、「綠」或「白」畫面。

### 測試圖案

顯示測試圖案。有「方格」、「白色圖案」和「無」三個選項。

### 恢復原廠設定

選擇「是」可將所有功能表的顯示參數恢復為原廠預設值。

## 功能設定 | 進階選項



### 電源偵測自動開機

選擇「開」啟動自動開機模式。投影機在接上 AC 電源後即自動開啓，無須按下投影機控制面板或遙控器上的「**⏻**」鍵。

### 自動關機(分)

設定倒數計時間隔。投影機未收到任何訊號時，倒數計時隨即啓動。倒數結束時 (分鐘)，投影機將自動關機。

### 自動睡眠關機(分)

設定倒數計時間隔。投影機收到或未收到任何訊號時，倒數計時隨即啓動。倒數結束時 (分鐘)，投影機將自動關機。

## 功能設定 | 燈泡設定



### 燈泡使用時數

顯示已投影時數。

### 燈泡使用壽命提示

顯示更換燈泡訊息時，選擇此功能可顯示或隱藏警告訊息。

建議更換燈泡前30小時，該訊息會出現。



❖ 若運作中的環境溫度超過35°C，投影機將自動切換至標準模式。

### 明亮模式

- ▶ 標準：選擇「標準」降低投影機燈泡的亮度，可節省耗電量並延長燈泡壽命。
- ▶ 明亮：選擇「明亮」增加亮度。

### 重設燈泡時數

在更換燈泡之後，重設燈泡使用時數。

## 疑難排解

若投影機發生問題，請參閱以下資訊。若仍無法解決問題，請聯絡您當地的經銷商或服務中心。

### **[?]** 螢幕上無影像

- ▶ 請確定所有的連接線和電源連接，如〈安裝〉一節所述，皆已正確且牢固地連接。
- ▶ 請確定所有接頭的接腳皆無彎曲或斷裂。
- ▶ 請檢查投影機燈泡是否安裝牢固。請參閱「更換燈泡」一節。
- ▶ 請確定您已取下鏡頭蓋並開啓投影機。
- ▶ 確定尚未開啓「AV 靜音」功能。

### **[?]** 不完整、捲動或非正確顯示的影像

- ▶ 按下遙控器上的「重新同步」。
- ▶ 若使用 PC：

#### Windows 95、98、2000、XP、Windows 7：

1. 開啓「我的電腦」圖示、「控制台」資料夾，然後按兩下「顯示」圖示。
2. 選擇「設定值」標籤。
3. 請確認您的顯示器解析度設定低於或等於UXGA (1600 x 1200)。
4. 按一下「進階選項」按鈕。

若投影機仍無法投射整個影像，您可能也需要變更使用中的顯示器。請參考下列步驟。

5. 確認解析度設定小於或等於UXGA (1600 x 1200)。
6. 選擇在「顯示器」標籤下的「變更」按鈕。

7. 按一下「顯示所有的裝置」。接下來，在 SP 方塊中選擇「標準顯示器類型」、在「機型」方塊下選擇您需要的解析度模式。
  8. 確認顯示器的解析度設定低於或等於 UXGA (1600 x 1200)。
- ▶ 若您使用筆記型電腦：
1. 首先，依照上述步驟調整電腦的解析度。
  2. 依據您的筆記型電腦製造商，按下下列的適當按鍵，將訊號從筆記型電腦傳送至投影機。例如：[Fn]+[F4]

Acer ⇨	[Fn]+[F5]	IBM/Lenovo ⇨	[Fn]+[F7]
Asus ⇨	[Fn]+[F8]	HP/Compaq ⇨	[Fn]+[F4]
Dell ⇨	[Fn]+[F8]	NEC ⇨	[Fn]+[F3]
Gateway ⇨	[Fn]+[F4]	Toshiba ⇨	[Fn]+[F5]

Mac Apple :  
系統喜好設定 ⇨ 顯示設定 ⇨ 排列方式 ⇨ 鏡像顯示

- ▶ 若您在更改解析度時遇到問題，或顯示器畫面靜止，請重新啟動包括投影機的所有設備。

## **[?] 筆記型或 PowerBook 電腦的螢幕無法顯示簡報**

- ▶ 若您使用筆記型電腦  
當第二顯示裝置正在使用時，有些筆記型電腦可能會停用本身的螢幕。各機型重新啓用螢幕的方法可能不同。詳細資訊請參閱電腦的使用手冊。

## **[?] 影像不穩定或閃爍**

- ▶ 使用「相位」修正。詳細資訊請參閱第 35 頁。  
▶ 變更電腦的螢幕色彩設定。

## **[?] 影像有閃爍不定的直條**

- ▶ 使用「頻率」進行調整。更多資訊，請參閱第 35 頁。  
▶ 檢查並重新設定圖像卡的顯示模式，使其與投影機相容。

## **[?] 影像失焦**

- ▶ 確定取下鏡頭蓋。
- ▶ 調整投影機鏡頭上的對焦環。
- ▶ 確定投影螢幕在適當距離之間。請參閱第 16 頁。

## **[?] 顯示 16:9 的 DVD 標題時，影像將被拉長**

- ▶ 播放 Anamorphic DVD 或 16:9 DVD 時，若在 OSD 中將投影機顯示模式設定為 16:9，便能呈現最佳影像品質。
- ▶ 播放 4:3 影像比例的 DVD 標題時，請在投影機 OSD 上將影像比例變更為 4:3。
- ▶ 如果影像仍被拉長，您亦需參考下列各項調整影像比例：
- ▶ 將 DVD 播放機的顯示設定影像比例設定為 16:9 (寬螢幕) 的影像比例。

## **[?] 影像太小或太大**

- ▶ 移動投影機，使其更靠近或更遠離螢幕。
- ▶ 按下遙控器或投影機面板上的「功能表」鍵，進入「顯示設定→影像比例」並嘗試不同設定。



❖ 不建議您使用梯形修正。

## **[?] 影像左右歪斜**

- ▶ 如果可以，請重新置放投影機，讓畫面水平置中並低於畫面下緣。
- ▶ 按下遙控器上的「梯形修正 +/-」鍵，或按投影機面板上的「□ / ▢」，直到邊緣互相垂直為止。

## **[?] 影像反轉**

- ▶ 從 OSD 選擇「設定→投影方式」並調整投影方向。

## ? 投影機停止回應所有控制

- ▶ 如果可以，關閉投影機，拔掉電源線並等待至少 60 秒，再重新接上電源。
- ▶ 使用遙控器嘗試控制投影機，確定並未開啓「按鍵鎖」。

## ? 燈泡燒掉或發出爆裂聲

- ▶ 當燈泡接近使用壽命時，燈泡可能會燒掉並發出巨大砰的一聲。如果發生這種情況，在更換燈泡組件前，請勿啓動投影機。請依照第 44-45 頁「更換燈泡」一節的程序更換燈泡。

## ? LED 亮燈訊息

訊息	 ○	 ○	 ○
	開機/待機 LED (綠色/棕色)	溫度-LED (紅色)	燈泡-LED (紅色)
待機狀態 (輸入電源線)	棕色	○	○
開機 (暖機中)	閃爍 綠色	○	○
燈泡亮起	綠色	○	○
關機 (冷卻中)	閃爍 綠色	○	○
錯誤 (過熱)	閃爍 棕色		○
錯誤 (風扇故障)	閃爍 棕色	閃爍	○
錯誤 (燈泡故障)	閃爍 棕色	○	

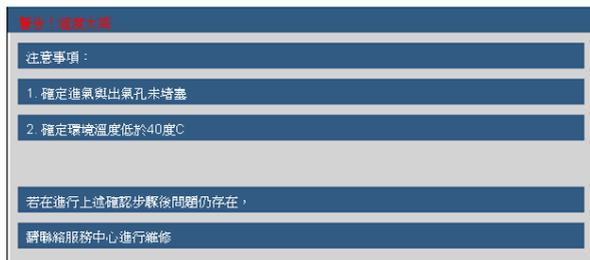


持續亮燈 ⇨   
無亮燈 ⇨ ○

\* 螢幕顯示設定出現時，開機/待機LED指示燈將亮起；螢幕顯示設定消失時，開機/待機LED指示燈將熄滅。

## ? 螢幕上訊息

### ▶ 溫度警告：



### ▶ 風扇故障：



### ▶ 燈泡警告：



### ▶ 超出顯示範圍：



## ? 若遙控器無法作用

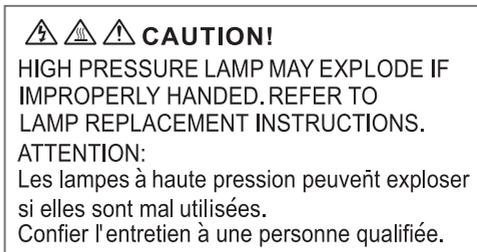
- ▶ 檢查遙控器的操作角度是否與投影機紅外線接收器之間保持在  $\pm 15^\circ$  (含水平與垂直角度) 之內。
- ▶ 請確認遙控器與投影機之間沒有障礙物。並使遙控器與投影機距離小於 7 公尺 ( $\pm 0'$ )。
- ▶ 請確定正確裝入電池。
- ▶ 若電池電力耗盡，請更換電池。

## 更換燈泡

投影機可自動偵測燈泡壽命。接近燈泡壽命時，您將收到警告訊息。



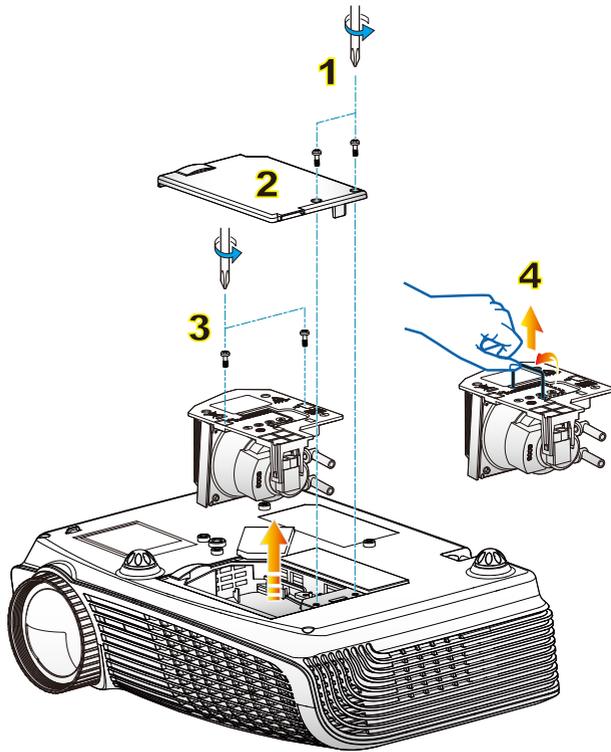
出現此訊息時，請聯絡您當地經銷商或服務中心，儘速更換燈泡。在更換燈泡之前，請確定投影機已散熱至少 30 分鐘。



- ⚠ 警告：如果懸掛在天花板上，請小心打開燈泡面板。若懸掛於天花板上，建議您戴上安全護目鏡更換燈泡。「請務必小心，以免投影機內鬆脫的零件掉落。」
- ⚠ 警告：燈泡槽可能很燙！更換燈泡前請先使其冷卻！
- ⚠ 警告：為避免人員受傷，請勿讓燈泡組件摔落地面或碰觸燈泡。若燈泡摔落地面，可能會碎裂而導致人員受傷。



- ❖ 無法取下燈泡蓋的螺絲及燈泡。
- ❖ 若未蓋上投影機的燈泡蓋，則無法啟動投影機。
- ❖ 請勿觸碰燈泡的玻璃表面。手上的油汙可能會導致燈泡破裂。若不慎觸碰到燈泡組件，請用乾布擦拭。



## 燈泡更換程序：

1. 按下「**⏻**」鍵，關閉投影機電源。
2. 讓投影機至少散熱 30 分鐘。
3. 拔掉電源線。
4. 鬆開外蓋的兩顆螺絲。**1**
5. 向上提並取下外蓋。**2**
6. 鬆開燈泡組件的兩顆螺絲。**3**
7. 向上拉起燈泡把手，並緩慢小心地取出燈泡組件。**4**

如欲更換燈泡組件，請反向操作先前的步驟。

8. 更換燈泡組件後，啟動投影機並進行「重設燈泡時數」。

重設燈泡時數：(i) 按下「功能表」→ (ii) 選擇「選項」→ (iii) 選擇「燈泡設定」→ (iv) 選擇「重設燈泡時數」→ (v) 選擇「是」。

## 相容性模式

### ▶ 電腦相容性

模式	解析度	垂直同步 (Hz)		水平同步 (KHz)	
		類比	數位	類比	數位
VGA	640 × 350	70	70	31.50	31.50
VGA	640 × 350	85	85	37.90	37.90
VGA	640 × 400	85	85	37.90	37.90
VGA	640 × 480	60	60	31.50	31.50
VGA	640 × 480	67	67	-	-
VGA	640 × 480	72	72	37.90	37.90
VGA	640 × 480	75	75	37.50	37.50
VGA	720 × 400	70	70	31.50	31.50
VGA	720 × 400	85	85	37.90	37.90
SVGA	800 × 600	56	56	35.20	35.20
SVGA	800 × 600	60	60	37.90	37.90
SVGA	800 × 600	72	72	48.10	48.10
SVGA	800 × 600	75	75	46.90	46.90
SVGA	800 × 600	120	120	-	-
XGA	1024 × 768	60	60	48.40	48.40
XGA	1024 × 768	70	70	56.50	56.50
XGA	1024 × 768	75	75	60.00	60.00
XGA	1024 × 768	120	120	-	-
WXGA	1280 × 800	60	60	49.68	49.64
SXGA	1280 × 1024	60	60	63.98	63.98
SXGA+	1400 × 1050	60	60	63.98	63.98
UXGA	1600 × 1200	60	60	75.00	75.00
WSXGA+ (*)	1680 × 1050	60	60	65.00	65.00
HD	1280 × 720	60	60	45.00	45.00
HD	1280 × 720	120	120	-	-
HD	1920 × 1080	60	60	-	-



- ❖ 寬螢幕解析度 (WXGA) 的相容性 支援需視筆記型電腦/PC 機型而定。
- ❖ 120Hz 輸入訊號 將視顯示卡支援而定。
- ❖ (\*) 僅限WXGA。

## ▶ 電腦相容性

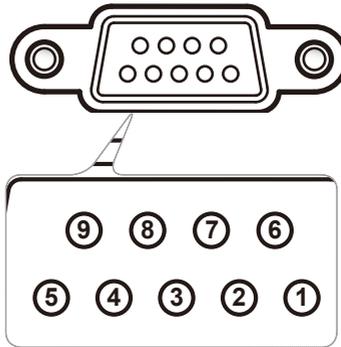
模式	解析度	垂直同步 (Hz)	水平同步 (KHz)
MAC LC 13"	640 × 480	66.66	34.98
MAC II 13"	640 × 480	66.68	35.00
MAC 16"	832 × 624	74.55	49.73
MAC 19"	1024 × 768	75	60.24
MAC	1152 × 870	75.06	68.68
MAC G4	640 × 480	60	31.35
i MAC DV	1024 × 768	75	60.00
i MAC DV	1152 × 870	75	68.49

## ▶ 影像相容性

NTSC	M (3.58MHz) , 4.43 MHz
PAL	B、D、G、H、I、M、N
SECAM	B、D、G、K、K1、L
SDTV/HDTV	480i/p、576i/p、720p@50Hz/60Hz、1080i/p@50Hz/60Hz

## RS232 指令及通訊協定功能清單

### RS232 接腳分配圖



接腳編號	規格 (投影機側)
1	N/A
2	RXD
3	TXD
4	N/A
5	GND
6	N/A
7	N/A
8	N/A
9	N/A

## RS232 通訊協定功能清單



- 所有ASCII指令都應有一個<CR>作為結尾。
- 0D是<CR>在ASCII編碼下的16進位代碼。

Baud Rate : 9600  
 Data Bits: 8  
 Parity: None  
 Stop Bits: 1  
 Flow Control : None  
 UART16550 FIFO: Disable  
 Projector Return (Pass): P  
 Projector Return (Fail): F

XX=00-99, projector's ID,  
 XX=00 is for all projectors

### SEND to projector

132 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
--XX00 1	7E 30 30 30 30 20 31 0D	Power ON	
--XX00 0	7E 30 30 30 30 20 30 0D	Power OFF	(0/2 for backward compatible)
--XX00 1 ~ nmm	7E 30 30 30 30 20 31 20 a 0D	Power ON with Password	- nmm = -0000 (a=7E 30 30 30 30) - ~9999(a=7E 39 39 39 39)
--XX01 1	7E 30 30 30 31 20 31 0D	Resync	
--XX02 1	7E 30 30 30 32 20 31 0D	AV Mute	On
--XX02 0	7E 30 30 30 32 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
--XX03 1	7E 30 30 30 33 20 31 0D	Mute	On
--XX03 0	7E 30 30 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
--XX04 1	7E 30 30 30 34 20 31 0D	Freeze	
--XX04 0	7E 30 30 30 34 20 30 0D	Unfreeze	(0/2 for backward compatible)
--XX05 1	7E 30 30 30 35 20 31 0D	Zoom Plus	
--XX06 1	7E 30 30 30 36 20 31 0D	Zoom Minus	
--XX12 5	7E 30 30 31 32 20 35 0D	Direct Source Commands	VGA
--XX12 8	7E 30 30 31 32 20 38 0D		VGA Component
--XX12 9	7E 30 30 31 32 20 39 0D		S-Video
--XX12 10	7E 30 30 31 32 20 31 30 0D		Video
--XX20 1	7E 30 30 32 30 20 31 0D	Display Mode	Presentation
--XX20 2	7E 30 30 32 30 20 32 0D		Bright
--XX20 5	7E 30 30 32 30 20 35 0D		User
--XX20 7	7E 30 30 32 30 20 37 0D		Blackboard
--XX20 8	7E 30 30 32 30 20 38 0D		Classroom
--XX20 11	7E 30 30 32 30 20 31 31 0D		Cinema
--XX20 5	7E 30 30 32 30 20 35 0D		User
--XX20 9	7E 30 30 32 30 20 39 0D		3D
--XX21 n	7E 30 30 32 31 20 a 0D	Brightness	n = 0 (a=30) ~ 100 (a=31 30 30)
--XX22 n	7E 30 30 32 32 20 a 0D	Contrast	n = 0 (a=30) ~ 100 (a=31 30 30)
--XX23 n	7E 30 30 32 33 20 a 0D	Sharpness	n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31)
--XX24 n	7E 30 30 32 34 20 a 0D	Color Settings	Red Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
--XX25 n	7E 30 30 32 35 20 a 0D		Green Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
--XX26 n	7E 30 30 32 36 20 a 0D		Blue Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
--XX27 n	7E 30 30 32 37 20 a 0D		Red Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
--XX28 n	7E 30 30 32 38 20 a 0D		Green Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
--XX29 n	7E 30 30 32 39 20 a 0D		Blue Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
--XX33 1	7E 30 30 33 33 20 31 0D		Reset
--XX34 n	7E 30 30 33 34 20 a 0D	BrilliantColor™	n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
--XX35 1	7E 30 30 33 35 20 31 0D	Degamma	Film
--XX35 2	7E 30 30 33 35 20 32 0D		Video
--XX35 3	7E 30 30 33 35 20 33 0D		Graphics
--XX35 4	7E 30 30 33 35 20 34 0D		Standard
--XX36 1	7E 30 30 33 36 20 31 0D	Color Temp.	Warm
--XX36 2	7E 30 30 33 36 20 32 0D		Medium
--XX36 3	7E 30 30 33 36 20 33 0D		Cold
--XX37 1	7E 30 30 33 37 20 31 0D	Color Space	Auto
--XX37 2	7E 30 30 33 37 20 32 0D		RGB
--XX37 3	7E 30 30 33 37 20 33 0D		YUV
--XX44 n	7E 30 30 34 34 20 a 0D	Color (Saturation)	n = 0 (a=30) ~ 100 (a=31 30 30)
--XX45 n	7E 30 30 34 35 20 a 0D	Tint (Hue)	n = 0 (a=30) ~ 100 (a=31 30 30)

# 附錄

~XX60 1	7E 30 30 36 30 20 31 0D	Format	4:3
~XX60 2	7E 30 30 36 30 20 32 0D		16:9-I (for ESS23ST) / 16:9 (for EW533ST)
~XX60 3	7E 30 30 36 30 20 33 0D		16:9-II (for ESS23ST) / 16:10 (for EW533ST)
~XX60 6	7E 30 30 36 30 20 36 0D		Native
~XX60 7	7E 30 30 36 30 20 37 0D		Auto
~XX61 n	7E 30 30 36 31 20 a 0D	EdgeMask	n = 0 (a=30) ~ 5 (a=31 30)
~XX62 n	7E 30 30 36 32 20 a 0D	Overscan	n = -10 (a=2D 31 30) ~ 40 (a=34 30)
~XX64 n	7E 30 30 36 34 20 a 0D	V Image Shift	n = -50 (a=2D 35 30) ~ +50 (a=35 30)
~XX66 n	7E 30 30 36 36 20 a 0D	V Keystone	n = -40 (a=2D 34 30) ~ 40 (a=34 30)
~XX230 3	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	Nvidia 3D Vision
~XX230 1	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	DLP-Link
~XX230 0	7E 30 30 32 33 30 20 30 0D	3D Mode	Off
~XX231 1	7E 30 30 32 33 31 20 31 0D	3D Syne Invert	On
~XX231 0	7E 30 30 32 33 31 20 30 0D	3D Syne Invert	Off
~XX70 1	7E 30 30 37 30 20 31 0D	Language	English
~XX70 2	7E 30 30 37 30 20 32 0D		German
~XX70 3	7E 30 30 37 30 20 33 0D		French
~XX70 4	7E 30 30 37 30 20 34 0D		Italian
~XX70 5	7E 30 30 37 30 20 35 0D		Spanish
~XX70 6	7E 30 30 37 30 20 36 0D		Portuguese
~XX70 7	7E 30 30 37 30 20 37 0D		Polish
~XX70 8	7E 30 30 37 30 20 38 0D		Dutch
~XX70 9	7E 30 30 37 30 20 39 0D		Swedish
~XX70 10	7E 30 30 37 30 20 31 30 0D		Norwegian/Danish
~XX70 12	7E 30 30 37 30 20 31 32 0D		Greek
~XX70 13	7E 30 30 37 30 20 31 33 0D		Traditional Chinese
~XX70 14	7E 30 30 37 30 20 31 34 0D		Simplified Chinese
~XX70 15	7E 30 30 37 30 20 31 35 0D		Japanese
~XX70 16	7E 30 30 37 30 20 31 36 0D		Korean
~XX70 17	7E 30 30 37 30 20 31 37 0D		Russian
~XX70 18	7E 30 30 37 30 20 31 38 0D		Hungarian
~XX70 19	7E 30 30 37 30 20 31 39 0D		Czechoslovak
~XX70 20	7E 30 30 37 30 20 32 30 0D		Arabic
~XX70 22	7E 30 30 37 30 20 32 32 0D		Turkish
~XX71 1	7E 30 30 37 31 20 31 0D	Projection	Front-Desktop
~XX71 2	7E 30 30 37 31 20 32 0D		Rear-Desktop
~XX71 3	7E 30 30 37 31 20 33 0D		Front-Ceiling
~XX71 4	7E 30 30 37 31 20 34 0D		Rear-Ceiling
~XX72 1	7E 30 30 37 32 20 31 0D	Menu Location	Top Left
~XX72 2	7E 30 30 37 32 20 32 0D		Top Right
~XX72 3	7E 30 30 37 32 20 33 0D		Centre
~XX72 4	7E 30 30 37 32 20 34 0D		Bottom Left
~XX72 5	7E 30 30 37 32 20 35 0D		Bottom Right
~XX91 n	7E 30 30 39 31 20 a 0D	Signal	Automatic
~XX73 n	7E 30 30 37 33 20 a 0D	Frequency	n=0 disable; n=1 enable
~XX74 n	7E 30 30 37 34 20 a 0D	Phase	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By signal
~XX75 n	7E 30 30 37 35 20 a 0D	H. Position	n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) By signal
~XX76 n	7E 30 30 37 36 20 a 0D	V. Position	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
~XX77 n	7E 30 30 37 37 20 aabcc 0D	Security	Security Timer
			Month/Day/Hour n = mm/dd/hh
			mm = 00 (aa=30 30) ~ 12 (aa=31 32)
			dd = 00 (bb=30 30) ~ 30 (bb=33 30)
			hh = 00 (cc=30 30) ~ 24 (cc=32 34)
~XX78 1	7E 30 30 37 38 20 31 0D		Security Settings
~XX78 2	7E 30 30 37 38 20 32 0D		Enable
			Disable
~XX79 n	7E 30 30 37 39 20 a 0D	Projector ID	n = 0 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39)
~XX80 1	7E 30 30 38 30 20 31 0D	Mute	On
~XX80 0	7E 30 30 38 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX81 n	7E 30 30 38 31 20 a 0D	Volume	n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
~XX100 1	7E 30 30 31 30 30 20 31 0D	Source Lock	On
~XX100 0	7E 30 30 31 30 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX100 3	7E 30 30 31 30 30 20 33 0D	Next Source	On
~XX101 1	7E 30 30 31 30 31 20 31 0D	High Altitude	On
~XX101 0	7E 30 30 31 30 31 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX102 1	7E 30 30 31 30 32 20 31 0D	Information Hide	On
~XX102 0	7E 30 30 31 30 32 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX103 1	7E 30 30 31 30 33 20 31 0D	Keypad Lock	On
~XX103 0	7E 30 30 31 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX104 1	7E 30 30 31 30 34 20 31 0D	Background Color	Blue
~XX104 2	7E 30 30 31 30 34 20 32 0D		Black
~XX104 3	7E 30 30 31 30 34 20 33 0D		Red
~XX104 4	7E 30 30 31 30 34 20 34 0D		Green
~XX104 5	7E 30 30 31 30 34 20 35 0D		White

-XX105 1	7E 30 30 31 30 35 20 31 0D	Advanced	Direct Power On	On
-XX105 0	7E 30 30 31 30 35 20 30 0D			Off (0/2 for backward compatible)
-XX106 n	7E 30 30 31 30 36 20 A 0D		Auto Power Off (min)	n = 0 (a=30) ~ 180 (a=31 38 30) step:5
-XX107 n	7E 30 30 31 30 37 20 A 0D		Sleep Timer (min)	n = 0 (a=30) ~ 995 (a=39 39 39) step:5
-XX114 1	7E 30 30 31 31 34 20 31 0D		Power Mode(Standby)	Eco (<=1W)
-XX114 0	7E 30 30 31 31 34 20 30 0D			Active (0/2 for backward compatible)
-XX109 1	7E 30 30 31 30 39 20 31 0D		Lamp Reminder	On
-XX109 0	7E 30 30 31 30 39 20 30 0D			Off (0/2 for backward compatible)
-XX110 1	7E 30 30 31 31 30 20 31 0D		Brightness Mode	Bright
-XX110 0	7E 30 30 31 31 30 20 30 0D			STD (0/2 for backward compatible)
-XX111 1	7E 30 30 31 31 20 31 0D		Lamp Reset	Yes
-XX111 0	7E 30 30 31 31 20 30 0D			No (0/2 for backward compatible)
-XX112 1	7E 30 30 31 31 32 20 31 0D	Reset		Yes
-XX99 1	7E 30 30 39 20 31 0D	RS232 Alert Reset	Reset System Alert	
-XX210 n	7E 30 30 32 30 20 n 0D	Display message on the OSD		n: 1-30 characters

### SEND to emulate Remote

-XX140 1	7E 30 30 31 34 30 20 31 0D		Power	
-XX140 10	7E 30 30 31 34 30 20 31 30 0D		Up/Page +	
-XX140 11	7E 30 30 31 34 30 20 31 31 0D		Left/Source	
-XX140 12	7E 30 30 31 34 30 20 31 32 0D		Enter (for projection MENU)	
-XX140 13	7E 30 30 31 34 30 20 31 33 0D		Right/Re-SYNC	
-XX140 14	7E 30 30 31 34 30 20 31 34 0D		Down/Page -	
-XX140 15	7E 30 30 31 34 30 20 31 35 0D		Keystone +	
-XX140 16	7E 30 30 31 34 30 20 31 36 0D		Keystone -	
-XX140 17	7E 30 30 31 34 30 20 31 37 0D		Volume -	
-XX140 18	7E 30 30 31 34 30 20 31 38 0D		Volume +	
-XX140 19	7E 30 30 31 34 30 20 31 39 0D		Brightness (1)	
-XX140 20	7E 30 30 31 34 30 20 32 30 0D		Menu (2)	
-XX140 21	7E 30 30 31 34 30 20 32 31 0D		Overscan(3)	
-XX140 22	7E 30 30 31 34 30 20 32 32 0D		Contrast(4) (for ESS23ST) / HDMI(4) (for EW533ST)	
-XX140 23	7E 30 30 31 34 30 20 32 33 0D		Freeze (5)	
-XX140 24	7E 30 30 31 34 30 20 32 34 0D		AV Mute (6)	
-XX140 25	7E 30 30 31 34 30 20 32 35 0D		S-Video (7)	
-XX140 26	7E 30 30 31 34 30 20 32 36 0D		VGA (8)	
-XX140 27	7E 30 30 31 34 30 20 32 37 0D		Video (9)	

### SEND from projector automatically

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
when Standby/Warming/Cooling/Out of Range/Lamp fail/ Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open			INFOn	n : 0/1/2/3/4/6/7/8/9 = Standby/Warming/Cooling/Out of Range/Lamp fail/ Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Cover Open

### READ from projector

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
-XX121 1	7E 30 30 31 32 31 20 31 0D	Input Source Commands	OKn	n : 0/1/2/3 = None/VGA /S-Video/Video (for ESS23ST) n : 0/1/2/3/4 = None/VGA /S-Video/Video/HDMI (for EW533ST)
-XX122 1	7E 30 30 31 32 32 20 31 0D	Software Version	OKdddd	dddd: FW version
-XX123 1	7E 30 30 31 32 33 20 31 0D	Display Mode	OKn	n : 0/1/2/3/4/5/6/7/8 = None/Presentation/Bright/Game/Blackboard/Classroom/Cinema/User/3D n : 0/1 = Off/On
-XX124 1	7E 30 30 31 32 34 20 31 0D	Power State	OKn	
-XX125 1	7E 30 30 31 32 35 20 31 0D	Brightness	OKn	
-XX126 1	7E 30 30 31 32 36 20 31 0D	Contrast	OKn	
-XX127 1	7E 30 30 31 32 37 20 31 0D	Aspect Ratio	OKn	n : 0/1/2/3/4 = 4:3/16:9/1/16:9-1/1/6:9-1/1/Native/AUTO (for ESS23ST) n : 0/1/2/3/4 = 4:3/16:9/16-10/Native/AUTO (for EW533ST)
-XX128 1	7E 30 30 31 32 38 20 31 0D	Color Temperature	OKn	n : 0/1/2 = Warm/Medium/Cold
-XX129 1	7E 30 30 31 32 39 20 31 0D	Projection Mode	OKn	n : 0/1/2/3 = Front-Desktop/ Rear-Desktop/ Front-Ceiling/ Rear-Ceiling
-XX150 1	7E 30 30 31 35 30 20 31 0D	Information	OKabbbbedddde	a : 0/1 = Off/On bbbb: LampHour cc: source 00/01/02/03 = None/VGA/S-Video/Video (for ESS23ST) cc: source 00/01/02/03/04 = None/VGA/S-Video/Video/HDMI (for EW533ST) dddd: FW version e : Display mode 0/1/2/3/4/5/6/7/8 None/Presentation/Bright/Game/ Blackboard/Classroom/User/3D
-XX151 1	7E 30 30 31 35 31 20 31 0D	Model name	OKn	n:1/2=ESS23ST/EW533ST
-XX108 1	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Lamp Hours	OKbbbb	bbbb: LampHour
-XX108 2	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Cumulative Lamp Hours	OKbbbb	bbbb: (5 digits) Total Lamp Hours

## 固定於天花板上的安裝

1. 若要避免投影機損壞，請使用 Optoma 天花板組裝套件。
2. 若您想使用協力廠商的天花板組裝套件，請確定組裝懸掛投影機的螺絲符合以下規格：
  - ▶ 螺絲類型：M3\*3
  - ▶ 最大螺絲長度：10 公釐
  - ▶ 最小螺絲長度：7.5 公釐

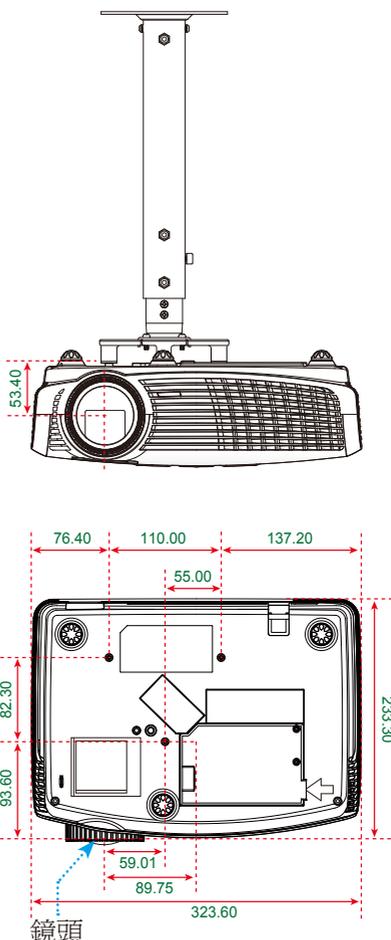


❖ 請注意，因不正確的安裝而導致損壞將使保固失效。



### 警告：

1. 若您購買其他廠牌的天花板組裝套件，請確保使用正確尺寸的螺絲。螺絲尺寸會因支架盤的厚度而有不同。
2. 天花板與投影機底部至少需保持 10 公分的間隙。
3. 避免將投影機安裝在熱源附近。



單位：公釐

## Optoma 全球辦公室

關於服務或支援事項請聯繫當地辦公處。

### 美國

715 Sycamore Drive  
Milpitas, CA 95035, USA  
www.optomausa.com

 408-383-3700  
 408-383-3702  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### 加拿大

5630 Kennedy Road, Mississauga,  
ON, L4Z 2A9, Canada  
www.optoma.ca

 905-361-2582  
 905-361-2581  
 [canadacsragent@optoma.com](mailto:canadacsragent@optoma.com)

### 歐洲

42 Caxton Way, The Watford Business Park  
Watford, Hertfordshire,  
WD18 8QZ, UK  
www.optoma.eu  
服務處電話：+44 (0)1923 691865

 +44 (0) 1923 691 800  
 +44 (0) 1923 691 888  
 [service@tsc-europe.com](mailto:service@tsc-europe.com)

### 法國

Bâtiment E  
81-83 avenue Edouard Vaillant  
92100 Boulogne Billancourt, France

 +33 1 41 46 12 20  
 +33 1 41 46 94 35  
 [savoptoma@optoma.fr](mailto:savoptoma@optoma.fr)

### 西班牙

C/ José Hierro, 36 Of. 1C  
28522 Rivas VaciaMadrid,  
西班牙

 +34 91 499 06 06  
 +34 91 670 08 32

### 德國

Werftstrasse 25  
D40549 Düsseldorf,  
Germany

 +49 (0) 211 506 6670  
 +49 (0) 211 506 66799  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### 斯堪地那維亞半島

Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Norway

 +47 32 98 89 90  
 +47 32 98 89 99  
 [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Norway

## 拉丁美洲

715 Sycamore Drive  
Milpitas, CA 95035, USA  
[www.optoma.com.br](http://www.optoma.com.br)

 408-383-3700  
 408-383-3702  
[www.optoma.com.mx](http://www.optoma.com.mx)

## 韓國

WOOMI TECH.CO.,LTD.  
4F,Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,  
seoul,135-815, KOREA

 +82+2+34430004  
 +82+2+34430005

## 日本

東京都足立区綾瀬3-25-18  
株式会社オーエスエム  
サポートセンター:0120-46-5040

 [info@osscreen.com](mailto:info@osscreen.com)  
[www.os-worldwide.com](http://www.os-worldwide.com)

## 台灣

231 台灣台北縣  
新店市  
民權路 108 號 5樓  
[www.optoma.com.tw](http://www.optoma.com.tw)

 +886-2-2218-2360  
 +886-2-2218-2313  
 [services@optoma.com.tw](mailto:services@optoma.com.tw)  
[asia.optoma.com](http://asia.optoma.com)

## 香港

Unit A, 27/F Dragon Centre,  
79 Wing Hong Street,  
Cheung Sha Wan,  
Kowloon, Hong Kong

 +852-2396-8968  
 +852-2370-1222  
[www.optoma.com.hk](http://www.optoma.com.hk)

## 中國

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

## 法規與安全須知

此附錄列載投影機的一般須知。

### FCC 須知

本裝置已依照美國聯邦通訊委員會的第 15 條規定進行測試，且證明符合 B 級 (Class B) 數位裝置之限制條件。相關限制的訂定在於提供適當的保護，防止住宅安裝時所造成的不良干擾。本裝置會產生、使用並釋放射頻電能，且如未依照說明手冊進行安裝與使用，將對無線電通訊產生不良干擾。

但不保證本裝置之安裝將不會產生干擾。如本裝置確有對無線電或電視接收造成不良干擾的情況，可經由交替開關本設備判定；使用者可透過以下一種或多種方法試著解除干擾：

- 調整接收天線的方向或位置。
- 拉開裝置與接收器的間距。
- 將裝置接到與接收器不同電路的插座上。
- 請洽經銷商或有經驗的無線電／電視技術人員提供協助。

### 注意：屏蔽纜線

應使用屏蔽纜線連接其他電腦裝置，使其符合 FCC 規範。

### 小心

凡未經製造商明確同意之任何變更或修改（經美國聯邦通訊委員會同意），將會令使用者喪失操作本裝置的權益。

## 操作條件

本裝置完全符合美國聯邦通訊委員會規定第 15 條之要求。操作應遵守以下兩項條件：

1. 本裝置不致產生不良干擾，且
2. 本裝置必須能承受所接收之任何干擾，包括可能造成非預期的操作干擾。

## 注意：加拿大使用者

本 B 級數位裝置符合加拿大 ICES-003 法規的要求。

## **Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens**

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## 歐盟國家符合性聲明

- EMC 指令 2004/108/EC (包括修訂條款)
- 低電壓指令 2006/95/EC
- R & TTE 指令 1999/5/EC (若產品有 RF 功能)

### 棄置說明



丟棄時請勿將本電子裝置與垃圾一同丟棄。為了降低汙染並有效保護全球環境，請回收此裝置。

