



目錄

目錄	1
使用須知	2
安全資訊	2
注意事項	3
眼睛安全性警告	5
產品特色	5
簡介	6
包裝概觀	6
產品概觀	7
主機	7
控制面板	8
輸入／輸出連線	9
遙控器	11
安裝	12
連接投影機	12
連接電腦／筆記型電腦	12
連接影像訊號來源	13
開啟與關閉投影機電源	14
開啟投影機電源	14
關閉投影機	15
警告指示燈	15
調整投影的影像	16
調整投影機的高度	16
調整投影機的縮放比例與對焦	17
調整投影的影像大小	17
使用者介面	18
控制面板與遙控器	18
控制面板	18
遙控器	19
使用說明按鍵	21
OSD 功能表	24
操作方式	24
功能表樹狀結構	25
影像	27
顯示設定	31
設定	35
選項	45
附錄	48
疑難排解	48
投影機狀態指示	51
遙控器	52
更換燈泡	53
相容性模式	55
RS232 指令及通訊協定功能清單	57
固定於天花板上的安裝	61
Optoma 全球辦公室	62
法規與安全須知	64

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。
 - 投影機曾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 - 投影機開啟時，請勿直視鏡頭。以免強光傷害眼睛。
- 警告 - 為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 53-54 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 47 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，投影機將不會開啟。請依照第 53-54 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

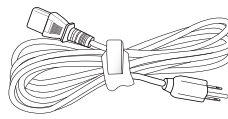
- XGA (1024x768) Native 解析度
- HD高畫質相容 – 支援 1080p
- VGA 顯示器串接
(在待機模式下運作 > 1W)
- BrilliantColor™技術
- 安全防盜勾和Kensington防盜鎖
- RS232 控制
- 快速關機
- 內建喇叭
- 支援網路 (限特定機型)

包裝概觀

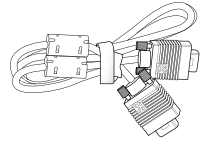
打開包裝盒並檢查內容物，確認盒中是否有以下列出的各項零件。若有缺少，請聯絡離您最近的客戶服務中心。



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



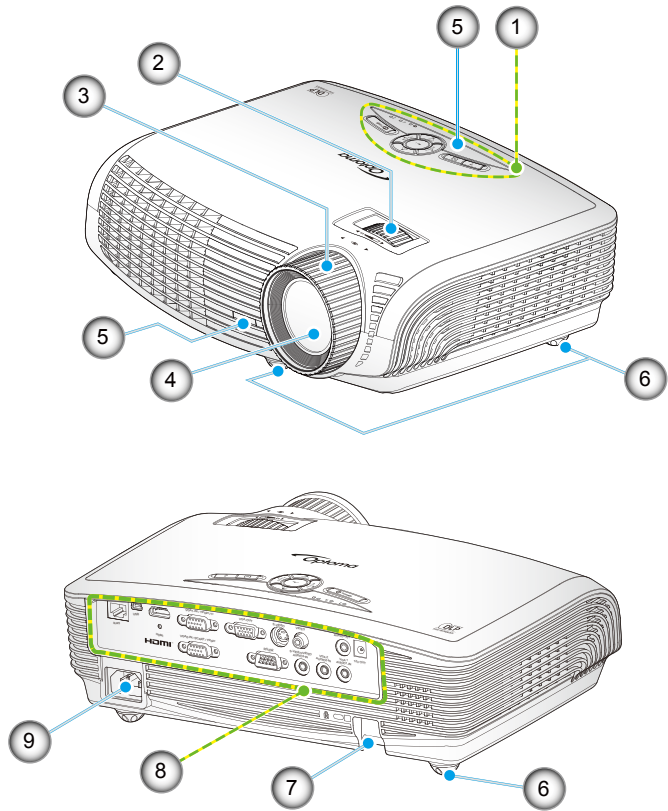
❖ 由於每個國家的應用層面不一，有些地區的配件可能會有不同。

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)

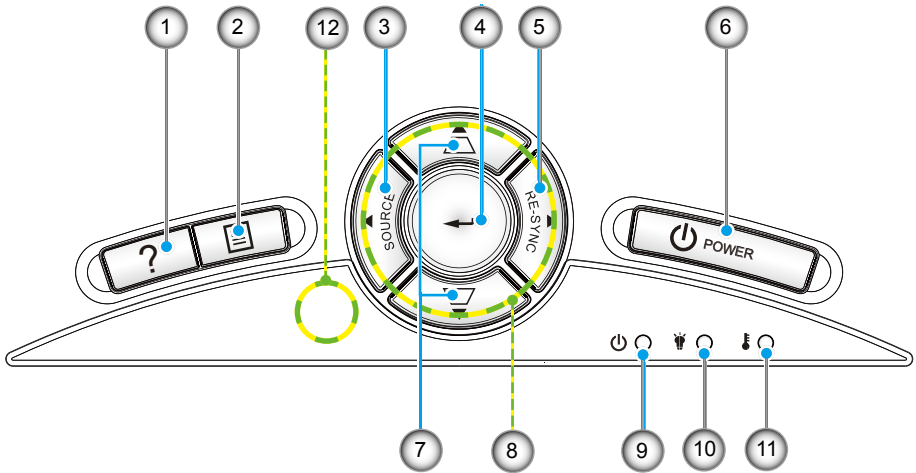
產品概觀

主機



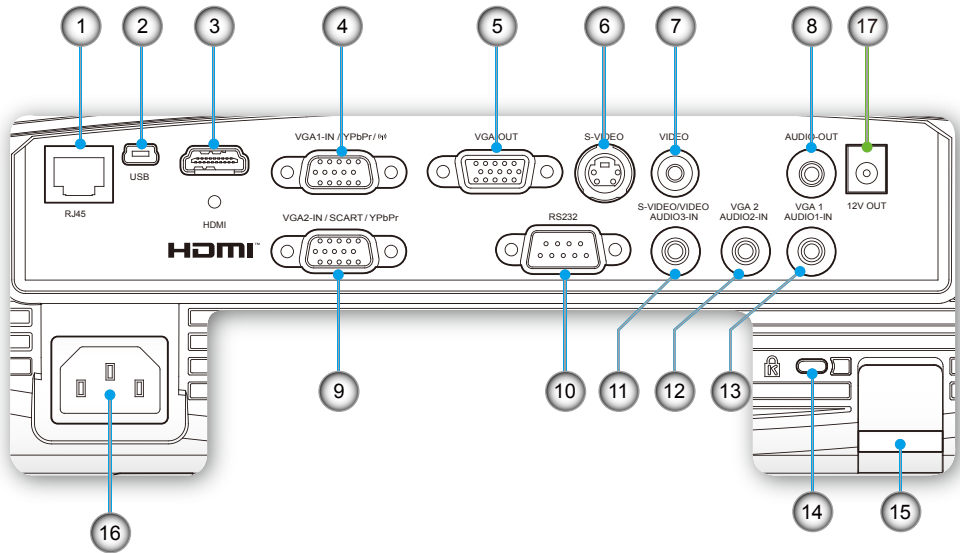
- | | |
|-----------|------------|
| 1. 控制面板 | 6. 調整腳座 |
| 2. 變焦環 | 7. 安全防盜勾 |
| 3. 對焦環 | 8. 輸入／輸出連線 |
| 4. 縮放鏡頭 | 9. 電源插孔 |
| 5. 紅外線接收器 | |

控制面板



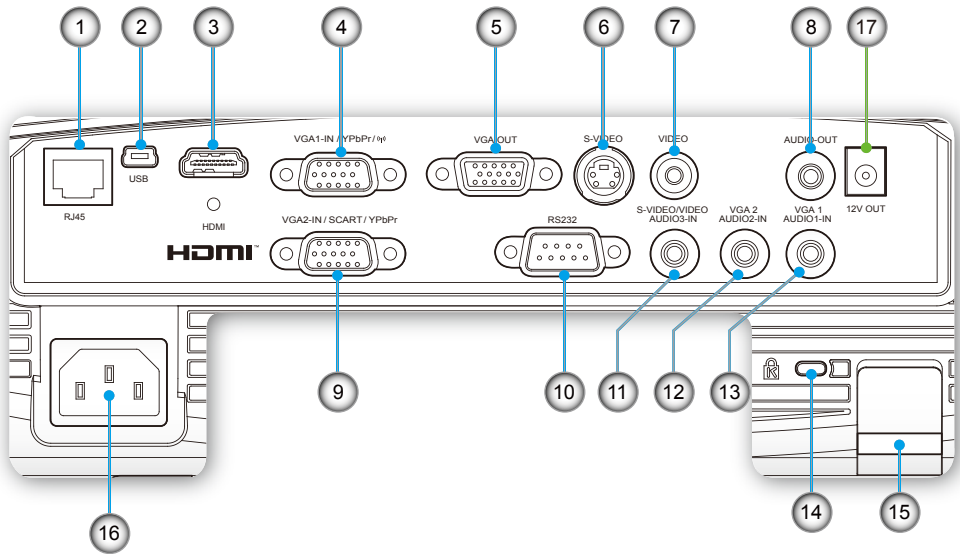
1. 說明
2. 功能表
3. 訊號來源
4. 輸入
5. 重新同步
6. 電源
7. 梯形修正
8. 四向選擇鍵
9. 開機／待機 LED
10. 燈泡故障 LED
11. 溫度 LED
12. 紅外線接收器

輸入／輸出連線



1. RJ45 網路接頭
2. USB 接頭 (連接電腦以操作遙控滑鼠功能)
3. HDMI 接頭
4. VGA1-In/YPbPr/Ή 接頭
(PC 類比訊號／色差影像輸入/HDTV/YPbPr/無線接頭)
5. VGA-Out 接頭 (顯示器透過VGA1-In串接輸出)
6. S-Video 輸入接頭
7. 複合影像輸入接頭
8. 音訊輸出接頭 (3.5 公釐迷你插孔)
9. VGA2-In/SCART/YPbPr 接頭
(PC 類比訊號／色差影像輸入/HDTV/SCART/YPbPr)
10. RS-232 接頭 (9 針)

簡介

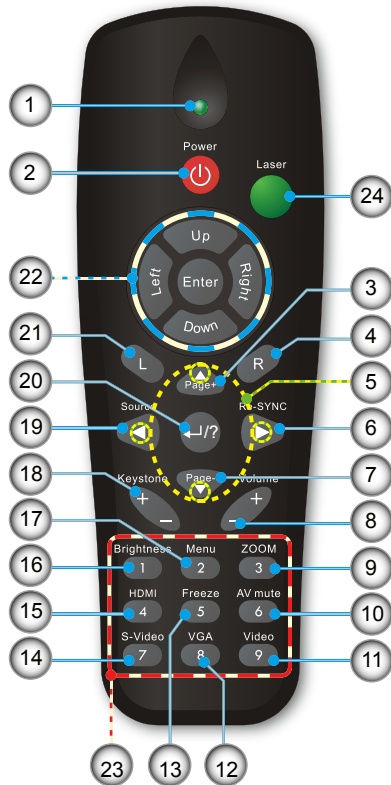


11. 音訊3輸入接頭 (3.5 mm迷你插孔)
(用於S-video／影像)
12. 音訊2輸入接頭 (3.5 mm迷你插孔)
(用於VGA 2)
13. 音訊1輸入接頭 (3.5 mm迷你插孔)
(用於VGA 1)
14. Kensington™防盜鎖埠
15. 安全防盜勾
16. 電源插孔

下列項目僅限特定機型。

17. 12V 觸發繼電器接頭

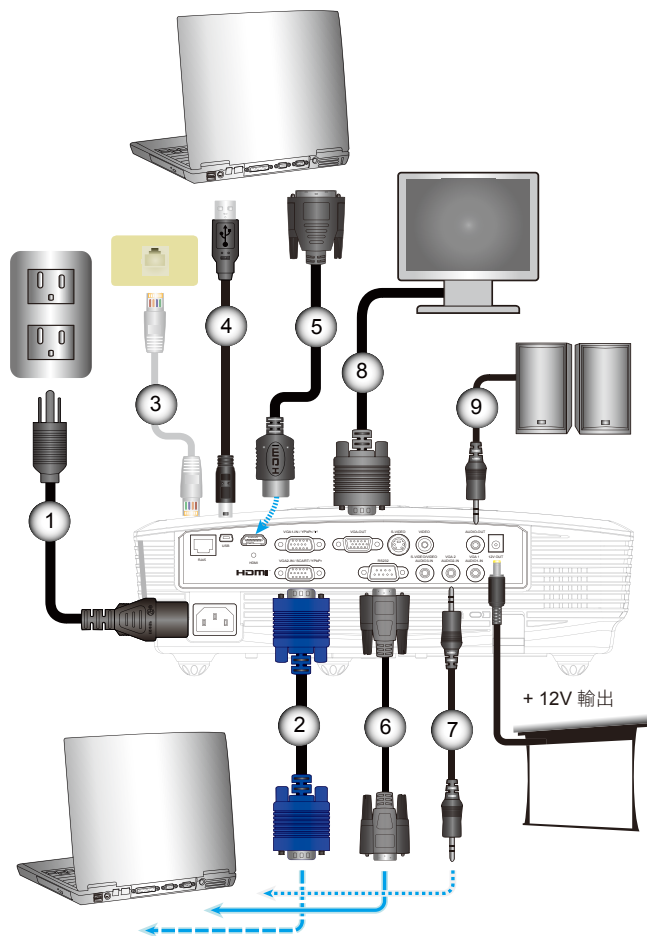
遙控器



- | | |
|-------------|---------------------|
| 1. LED 指示燈 | 13. 靜止 |
| 2. 電源 (開/關) | 14. S-Video |
| 3. 上一頁 | 15. HDMI |
| 4. 按滑鼠右鍵 | 16. 亮度 |
| 5. 四向選擇鍵 | 17. 功能表 |
| 6. 重新同步 | 18. 梯形修正 +/- |
| 7. 下一頁 | 19. 訊號來源 |
| 8. 音量 +/- | 20. 輸入/說明 |
| 9. 縮放比例 | 21. 按滑鼠左鍵 |
| 10. AV 靜音 | 22. PC/滑鼠控制 |
| 11. 影像 | 23. 數字鍵
(用於輸入密碼) |
| 12. VGA | 24. 雷射筆 |

連接投影機

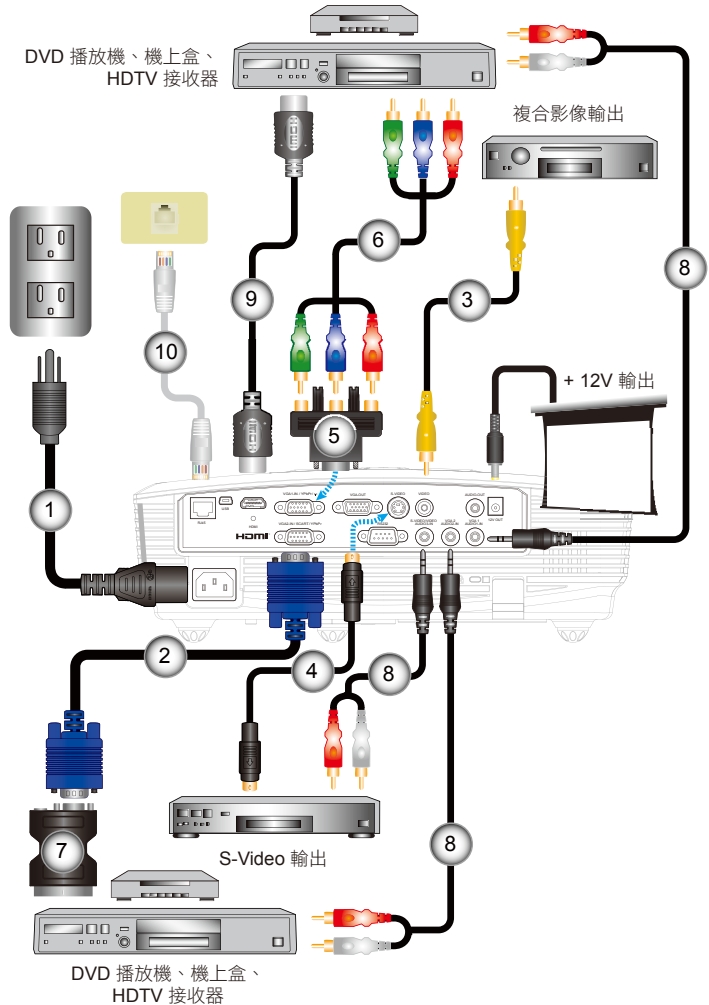
連接電腦／筆記型電腦



- ❖ I/O組態視機型而定。
- ❖ 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..... | VGA 連接線 |
| 3..... | *網路線 |
| 4..... | *USB 連接線 |
| 5..... | *DVI/HDMI 連接線 |
| 6..... | *RS232 連接線 |
| 7..... | *音訊輸入連接線 |
| 8..... | *VGA 輸出連接線 |
| 9..... | *音訊輸出連接線 |

連接影像訊號來源




- ❖ I/O組態視機型而定
- ❖ 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.....	VGA 連接線
3.....	*複合影像連接線
4.....	*S-Video 連接線
5.....	*15 針對 3 RCA 色差 / HDTV 轉接頭
6.....	*3 RCA 色差連接線
7.....	*SCART/VGA 轉接頭
8.....	*音訊連接線插孔 / RCA
9.....	*HDMI 連接線
10.....	*網路線

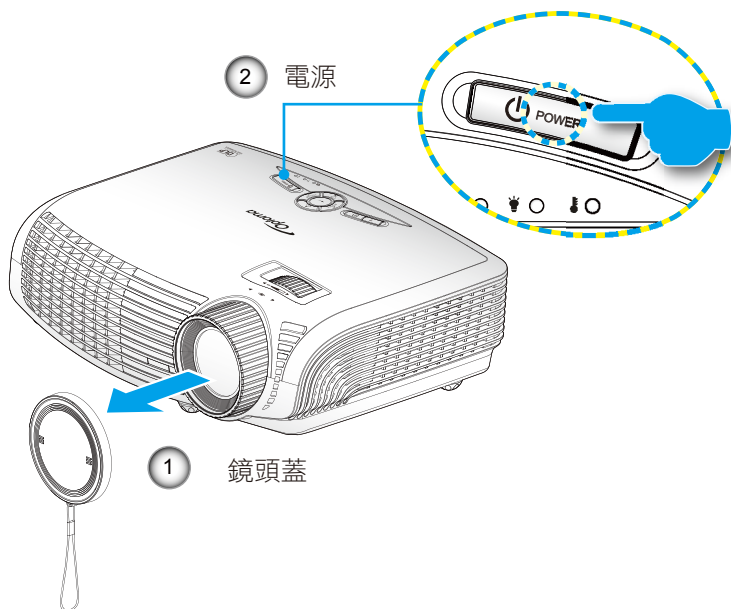
開啟與關閉投影機電源

開啟投影機電源

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，開啟燈泡電源。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。



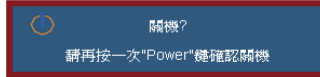
❖ (*) 若啟用省電模式，在待機模式下VGA & 音訊直通、RS-232及RJ45將停用。





❖ 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。

若您要重新啟動投影機，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「」鍵即可重新啟動投影機。

3. 將電源線從插座和投影機中拔出。
4. 關機後，請勿立即開啟投影機。



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，投影機可稍後啟動。
- ❖ 「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。



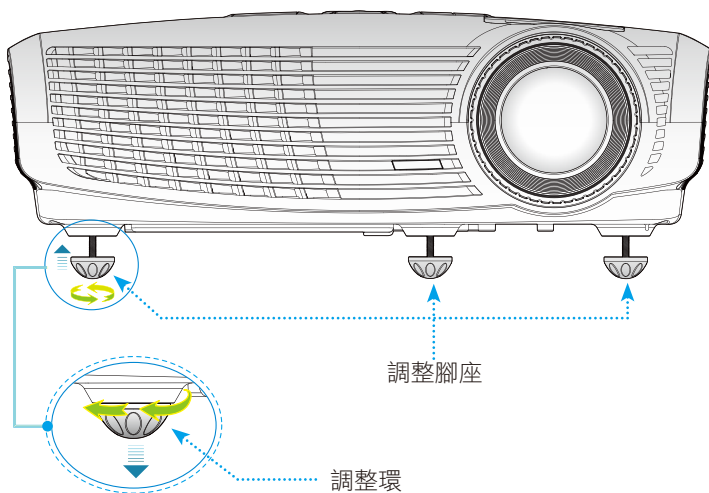
- ❖ 若投影機顯示這些徵兆，請聯絡最近的服務中心。相關資訊請參閱第61-62頁。

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。

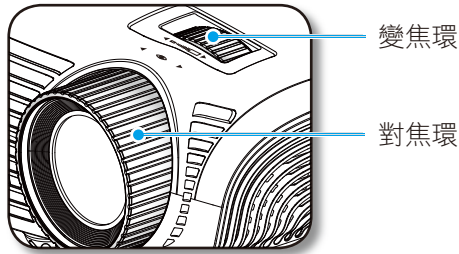
1. 在投影機底部尋找您要調整的可調式腳座。
2. 順時鐘／逆時鐘轉動調整環以降低或增加投影機高度。若其他腳座也需要調整，則重複上述步驟即可。



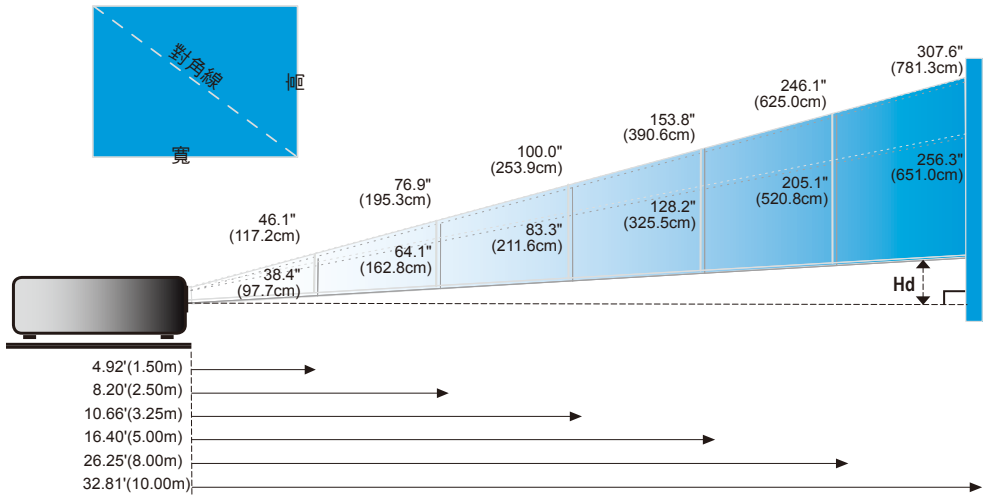
調整投影機的縮放比例與對焦

調整變焦桿以放大或縮小。調整影像焦距時，請旋轉對焦環，直到取得清晰的影像。

- ▶ 1.2x 變焦系列的對焦距離在 4.92~32.81 英尺 (1.50 至 10.00 公尺) 之間。



調整投影的影像大小



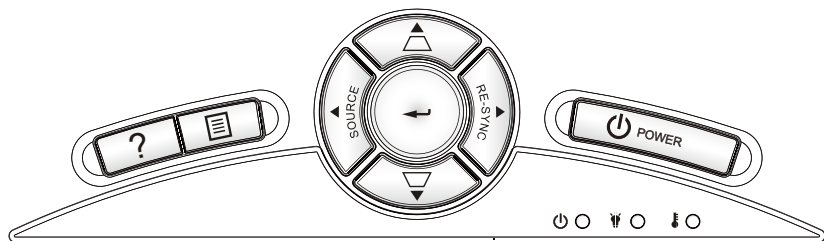
畫面 (對角線)	最大	46.1" (117.2公分)	76.9" (195.3公分)	100.0" (253.9公分)	153.8" (390.6公分)	246.1" (625.0公分)	307.6" (781.3公分)
	最小	38.4" (97.7公分)	64.1" (162.8公分)	83.3" (211.6公分)	128.2" (325.5公分)	205.1" (520.8公分)	256.3" (651.0公分)
畫面尺寸	最大 (WxH)	36.9" x 27.7" 93.8 x 70.3公分	61.5" x 46.1" 156.3 x 117.2公分	80.0" x 60.0" 203.1 x 152.3公分	123.0" x 92.3" 312.5 x 234.4公分	196.9" x 147.6" 500.0 x 375.0公分	246.1" x 184.5" 625.0 x 468.8公分
	最小 (WxH)	30.8" x 23.1" 78.1 x 58.6公分	51.3" x 38.4" 130.2 x 97.7公分	66.6" x 50.0" 169.3 x 127.0公分	102.5" x 76.9" 260.4 x 195.3公分	164.0" x 123.0" 416.7 x 312.5公分	205.1" x 153.8" 520.8 x 390.6公分
Hd	最大	4.15" (10.55公分)	6.92" (17.58公分)	9.00" (22.85公分)	13.84" (35.16公分)	22.15" (56.25公分)	27.68" (70.31公分)
	最小	3.46" (8.79公分)	5.77" (14.65公分)	7.50" (19.04公分)	11.53" (29.3公分)	18.45" (46.88公分)	23.07" (58.59公分)
距離		4.92' (1.50公尺)	8.20' (2.50公尺)	10.66' (3.25公尺)	16.40' (5.00公尺)	26.25' (8.00公尺)	32.81' (10.00公尺)

❖ 上表僅供參考。

使用者介面

控制面板與遙控器

控制面板

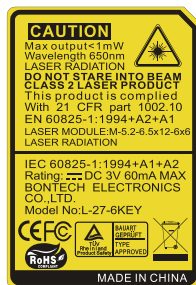


使用控制面板






 電源	請參閱第 14-15 頁的〈開啟與關閉投影機電源〉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」開啟 OSD 功能表。若要退出 OSD，再按一次「功能表」。
? 說明	說明功能表 (參閱第21頁)。
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。

使用者介面

遙控器



使用遙控器

- | | | |
|----------|---|--------------------------------------|
| 電源 |  | 請參閱第 14-15 頁的〈開啟與關閉投影機電源〉一節。 |
| 雷射 |  | 按下即可使用雷射筆。 |
| L 鍵 | | 按滑鼠左鍵。 |
| R 鍵 | | 按滑鼠右鍵。 |
| PAGE + | | 使用此鍵前往上一頁。 |
| PAGE - | | 使用此鍵前往下一頁。 |
| 輸入／說明 |  | 確認所選的項目。
? 說明功能表 (參閱第21頁)。 |
| 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」開啟 OSD 功能表。要退出 OSD，再按一次「功能表」。 |
| 縮放比例 |  | 放大影像。
按下◀▶鍵可改變縮放方式。 |

使用者介面

遙控器



使用遙控器

HDMI 按「HDMI」選擇HDMI訊號來源。

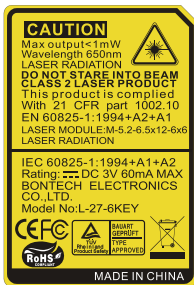
靜止 按下「靜止」可暫停畫面影像，再按一次即可恢復播放。

AV 靜音 暫時關閉／開啟音訊和影像。

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。

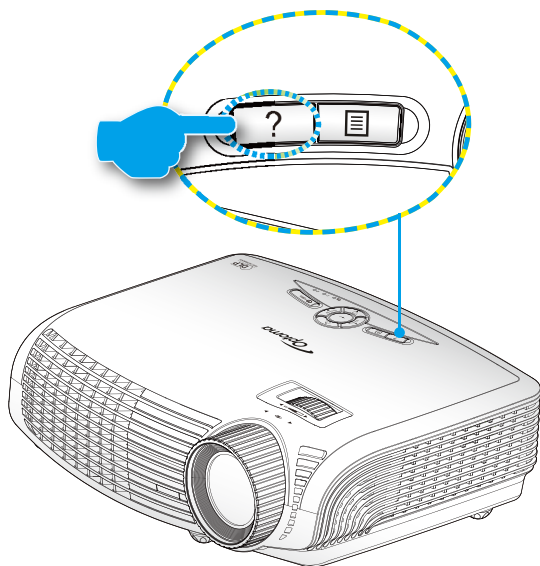


使用者介面

使用說明按鍵。

說明功能方便您簡易設定並操作。

- ▶ 按下控制面板的「？」按鍵開啟說明功能表。



使用者介面

- ▶ 說明功能表按鍵僅可在未偵測到任何輸入訊號來源時發揮作用。



- ❖ 請參閱第48-51頁「疑難排解」一節，取得更多詳細說明。

說明

? 螢幕上無影像。

上下 確定 Menu 退出

螢幕上無影像。

- ▶ 請確定所有連接線及電源均已依照使用手冊安裝章節正確且牢固地連接。
- ▶ 請確定所有接頭的接腳皆無彎曲或斷裂。
- ▶ 請確定您未開啓 [AV 靜音] 功能。

[NEXT]

退出

上下 確定 Menu 退出

螢幕上無影像。

若您使用的是筆記型電腦：

- ▶ 1. 請先依照上述步驟調整電腦的解析度。
- ▶ 2. 按下切換輸出設定。範例：[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：

System Preference ⇨ Display ⇨ Arrangement ⇨ Mirror display

[PREV]

退出

上下 確定 Menu 退出

- ▶ 如果已偵測到輸入來源並已按下「說明」鍵，將會顯示以下頁面，協助診斷問題。

說明

- ? 影像左右歪斜。
- ? 影像太小或太大。
- ? 影像不穩定或閃爍。
- ? 未聽到聲音輸出或是音量太低。

上下 確定 Menu 退出

使用者介面

影像左右歪斜。

- ▶ 如果可以，請重新置放投影機，讓畫面居中並低於畫面下緣。
- ▶ 按下遙控器上的 [KEYSTONE +/-] 鍵，直至兩側垂直為止。

[梯型修正 +/-]

[退出]

上下

確定

Menu 退出

影像太小或太大。

- ▶ 調整投影機頂部的變焦環。
- ▶ 移動投影機，使其更靠近或是更遠離螢幕。
- ▶ 按下遙控器或投影機面板上的 [MENU] 鍵，移至 [顯示設定 | 影像比例]，並試試使用不同的設定。

[顯示設定 | 影像比例]

[退出]

上下

確定

Menu 退出

未聽到聲音輸出或是音量太低。

- ? 是否將音量設為最小音量？
 - ▶ 提高音量設定。
- ? 連接線是否正確接上投影機？
 - ▶ 檢查連接情況，並確定訊號源的連接線正確連接至投影機。

[音量]

[退出]

上下

確定

Menu 退出

影像不穩定或閃爍。

- ▶ 使用 [相位 / 頻率] 進行修正。
- ▶ 變更電腦的螢幕色彩設定。

[相位]

[頻率]

[退出]

上下

確定

Menu 退出

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. 若要開啟 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

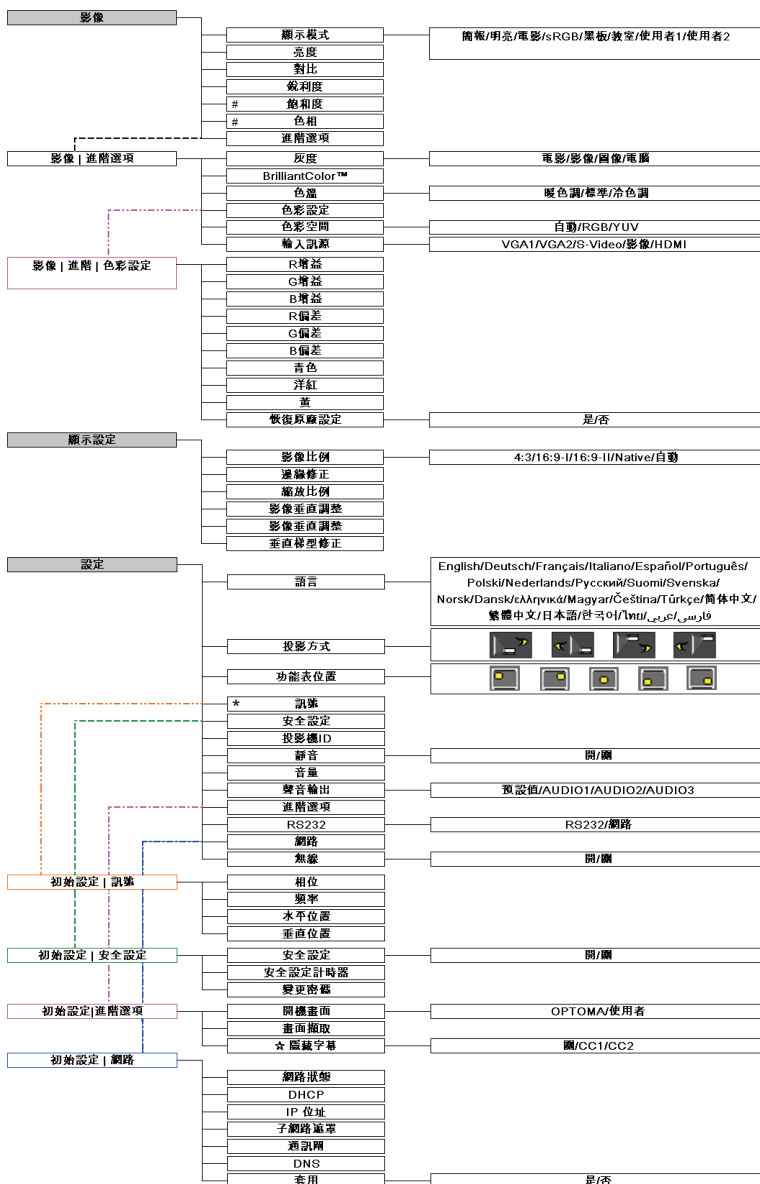
功能表樹狀結構



- ❖ (#) 只有在影像模式中才支援「飽和度」與「色相」功能。
- ❖ (*) 只有在類比 VGA (RGB) 訊號中才支援「訊號」。



- ❖ 下列項目僅限特定機型。
- (☆) 「隱藏字幕」



使用者介面

功能表樹狀結構



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。
- ▶ 電影：針對家庭劇院。
- ▶ sRGB：標準化的精準色彩。
- ▶ 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1：使用者的設定。
- ▶ 使用者2：此模式的初始預設為電影模式。若使用者在使用者2 模式進行任何調整，則投影機會將設定儲存以供日後使用。

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。

影像



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。

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。

飽和度

將影像從黑白調整為色彩完全飽和。

- ▶ 按下◀可減少影像的飽和度。
- ▶ 按下▶可增加影像的飽和度。



- ❖ 只有在影像模式中才支援「飽和度」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。

影像 | 進階選項



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：針對影像或電視訊號來源。
- ▶ 圖像：針對影像訊號來源。
- ▶ PC：針對 PC 或電腦訊號來源。

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。

色溫

調整色溫。使用冷色調，畫面看起來較冷硬，使用暖色調，畫面看起來較溫暖。

色彩空間

從自動、RGB 或 YUV 中選擇合適的色彩矩陣類型。

進階選項 色彩設定



色彩

使用進階選項設定調整紅、綠、藍、青色、洋紅以及黃等各色彩。

恢復原廠設定

選擇「是」恢復色彩調整的原廠預設值。

進階選項 | 輸入訊源



輸入訊源

使用此選項啟用／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



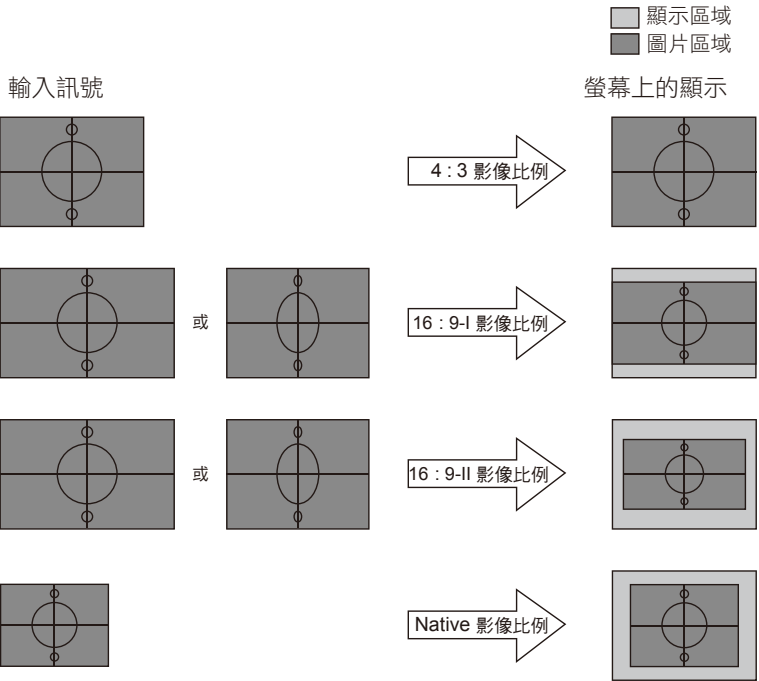
影像比例

使用此功能可選擇您想要的影像比例。

- ▶ **4:3**：此影像比例可用於 4×3 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
	XGA 機型
4:3	1024 x 768 置中
16:9-I	1024 x 576 置中
16:9-II	854 x 480 置中
Native	重新縮放Native影像至上述說明而非像素解析度。

使用者介面



顯示設定



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。

縮放比例

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

影像水平調整

水平調整投影影像位置。

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。

初始設定 | 語言



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。





設定



投影方式



❖ 背面投影和背面懸掛投影必須使用在半透明的螢幕上。

- ▶  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。
- ▶  背面懸掛投影
選取時，影像會以上下和左右反轉方式投影。

設定



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 58 頁。

靜音

- ▶ 選擇「開」開啟靜音。
- ▶ 選擇「關」關閉靜音。

音量

- ▶ 按下◀可降低音量。
- ▶ 按下▶可提高音量。

音訊輸入

預設的音訊設定位於投影機背面面板。您可以使用此選項重新將音訊輸入 (1、2 或 3) 指定為目前的影像來源。每個音訊輸入皆可指定至一個以上的影像來源。

- ▶ AUDIO1：VGA1
- ▶ AUDIO2：VGA2
- ▶ AUDIO3：S-VIDEO／影像

初始設定 | 訊號



- ❖ 只有在類比 VGA (RGB) 訊號中才支援「訊號」。



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。

初始設定 | 安全設定

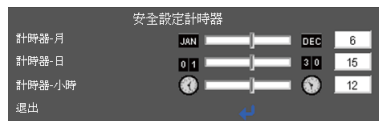


安全設定

- ▶ 開：選擇「開」，在啟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，即可啟動投影機。

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。









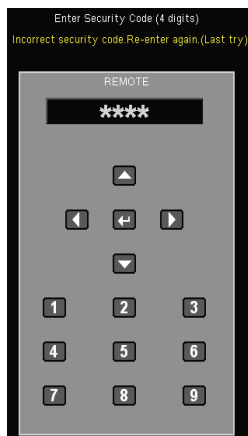
初始設定 | 安全設定



- ❖ 密碼預設值為「1234」(首次)。

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。
- ▶ 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。



使用者介面

設定



RS232

- ▶ RS232：允許RS232控制個別投影機。
(預設設定)
- ▶ 網路：可用網路瀏覽器 (Internet Explorer) 透過網路控制投影機。



❖ 使用VGA1接頭時，
才可使用「無線」
功能

⚠ 警告：
若開啟無線功能，
有線VGA將無作用
且投影機將關機。

無線

選擇「開」啟動無線功能。

此項設定僅適用於無線模組使用。

否 是

初始設定 | 進階選項



開機畫面

使用此功能設定所需的開機畫面。變更完畢後，下次開啟投影機時就會套用新設定。

- ▶ **OPTOMA**：預設的開機畫面。
- ▶ **使用者**：透過「畫面擷取」功能記憶畫面。

畫面擷取

按下「」可立即擷取目前螢幕上所顯示的圖片影像。



隱藏字幕

- ▶ **關**：選擇「關」可關閉畫面擷取功能。
- ▶ **CC1: CC1 語言**：美式英文。
- ▶ **CC2: CC2 語言** (視使用者的電視頻道而定)：西班牙文、法文、葡萄牙文、德文、丹麥文。



- ❖ 「畫面擷取」：限特定機型

初始設定 | 網路



網路狀態

顯示網路連線狀態。

DHCP

使用此功能選擇您想要的開機畫面。若您變更設定，退出OSD功能表後，將在下一次開啟時套用新設定。

- ▶ 開：從外部的 DHCP 伺服器自動為投影機指派一 IP 位址。
- ▶ 關：手動指派 IP 位址。

IP 位址

選擇 IP 位址。

子網路遮罩

選擇子網路遮罩號碼。

通訊閘

選擇連線至投影機的預設網路通訊閘。

DNS

選擇 DNS 號碼。

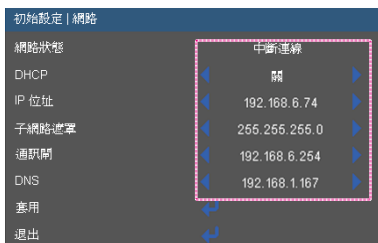
套用

按下「**←**」然後選擇「是」套用選項。

使用者介面

如何使用網路瀏覽器控制投影機

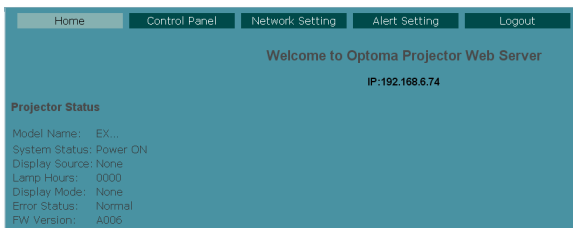
1. 開啟DHCP讓DHCP伺服器自動指派IP，或手動輸入所需的網路資訊。



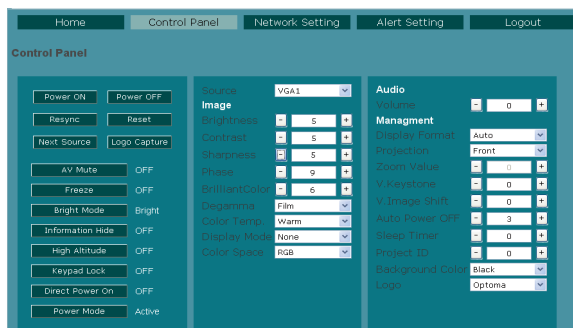
2. 接著選擇套用並按下「←」鍵完成組態程序。
3. 開啟網路瀏覽器並在OSD LAN畫面中輸入，即會顯示以下網頁：



❖ 若有使用投影機的 IP 位址，即無法連接服務伺服器。



4. 開啟「控制面板」控制投影機。



電腦直接連至投影機

步驟1：透過投影機的 LAN 功能搜尋 IP 位址 (192.168.6.74)。

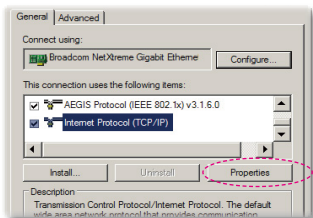


使用者介面

步驟2：選擇套用並按「輸入」鍵執行功能或按「功能表」鍵退出。

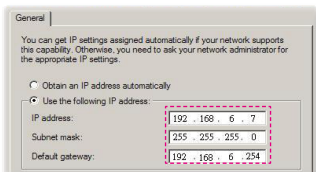
步驟3：若要開啟網路連線，按開始，再按控制台，然後按網路和網際網路連線，最後按網路連線。點選您要設定的連線，接著在網路工作內點選變更這個連線的設定。

步驟4：在一般標籤內的這個連線使用下列項目中，點選網際網路協定(TCP/IP)，接著按「內容」

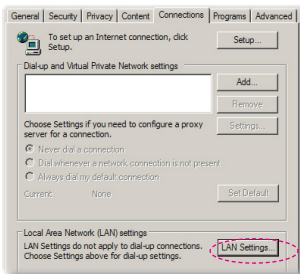


步驟5：點選使用下列 IP 位址，接著輸入下列項目：

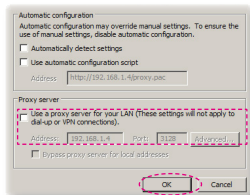
- 1) IP 位址：192.168.6.XXX
- 2) 子網路遮罩：255.255.0.0
- 3) 預設閘道：192.168.6.254



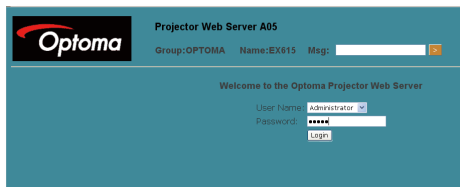
步驟6：若要開啟網際網路選項，點選 IE 網路瀏覽器，按網際網路選項，接著按連線標籤，然後按「區域網路設定...」



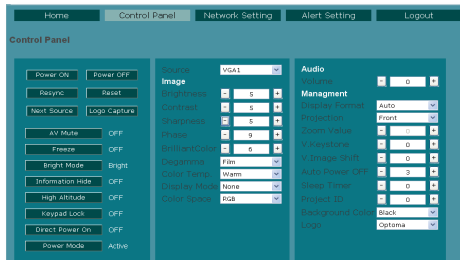
步驟7：出現區域網路(LAN)設定對話方塊後，在Proxy 伺服器區域中取消選取在您的區域網路使用Proxy 伺服器核取方塊，接著按「確定」鍵兩次。



步驟8：開啟 IE 並在網址列中輸入 IP 位址 192.168.6.74，然後按「輸入」鍵。網頁將顯示如下：



步驟9：開啟「控制面板」控制投影機。



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。

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。

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。




- ❖ 若要關閉按鍵鎖，按住投影機上方的「輸入」鍵 5 秒鐘即可。

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 電源後即自動開啟，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，倒數計時隨即啟動。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，倒數計時隨即啟動。倒數結束時 (分鐘)，投影機將自動關機。

電源模式 (待機)

- ▶ 省電：選擇「省電」可進一步將耗電量降到 < 1W。
- ▶ 使用中：選擇「使用中」可返回一般待機模式，而且將啟用 VGA 輸出連接埠。



- ❖ 投影機的電源模式 (待機) 設定為省電時，將停用 VGA 輸出及 RJ45 控制功能。

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。

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。



- ❖ 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。

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啟投影機。
- ▶ 確定尚未開啟「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：

1. 開啟「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 解析度 (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 解析度 (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 解析度 (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。各機型重新啟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 37 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 37 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 17 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

- ▶ 調整投影機頂部的變焦環。
- ▶ 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「顯示器→影像比例」並嘗試不同設定。

[?] 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「梯型修正 +/-」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「初始設定→投影方式」並調整投影方向。



- ❖ 不建議您使用梯型修正。

[?] 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，確定並未開啟「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，請勿啟動投影機。請依照第 53-54 頁「更換燈泡」一節的程序更換燈泡。

投影機狀態指示

[?] LED 亮燈訊息

訊息	開機／待機 LED	溫度-LED	燈泡-LED
	(綠色／棕色)	(紅色)	(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 ⇨ ○

* OSD 顯示時，開機／待機 LED 亮起，OSD 消失後則熄滅。

? 螢幕上訊息

▶ 溫度警告：



▶ 風扇故障：



▶ 燈泡警告：



▶ 超出顯示範圍：



遙控器

? 若遙控器無法作用

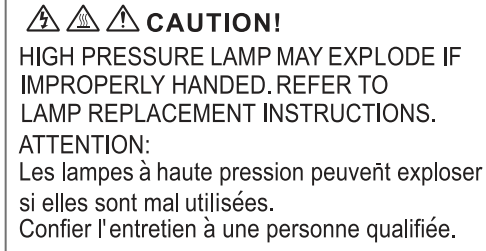
- ▶ 檢查遙控器的操作角度是否與投影機紅外線接收器之間保持在 $\pm 15^\circ$ (含水平與垂直角度) 之內。
- ▶ 請確認遙控器與投影機之間沒有障礙物。並使遙控器與投影機距離小於 7 公尺 ($\pm 0^\circ$)。
- ▶ 請確定正確裝入電池。
- ▶ 若電池電力耗盡，請更換電池。


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。



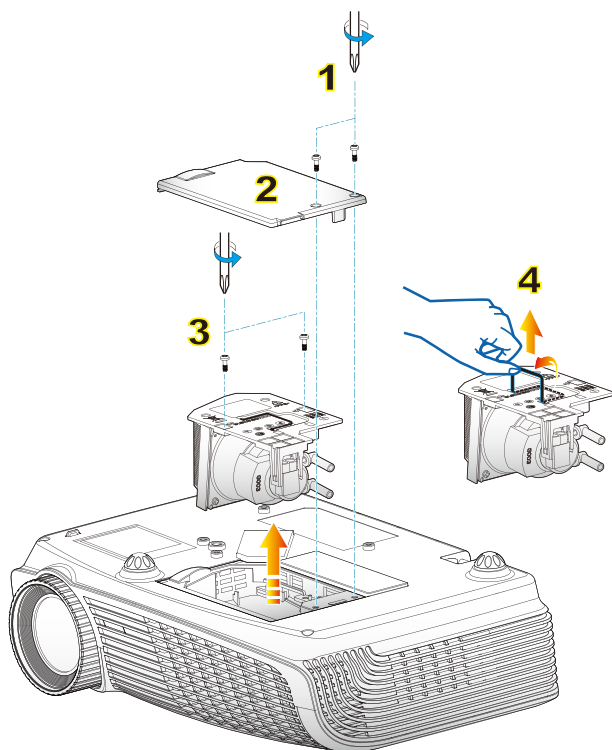
 警告：如果懸掛在天花板上，請小心打開燈泡面板。若懸掛於天花板上，建議您戴上安全護目鏡更換燈泡。「請務必小心，以免投影機內鬆脫的零件掉落。」

 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	72	72	37.90	37.90
VGA	640 × 480	75	75	37.50	37.50
VGA	640 × 480	85	85	43.30	43.30
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	85	85	53.70	53.70
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	85	85	68.70	68.70
WXGA	1280 × 768	60	60,75,85	47.80	47.80
WXGA	1280 × 768	75	-	60.30	-
WXGA	1280 × 720	60	-	45.00	-
WXGA	1280 × 800	60	60	49.68	49.64
SXGA	1152 × 864	60	60	53.50	53.50
SXGA	1152 × 864	70	70	63.80	63.80
SXGA	1152 × 864	75	75	67.50	67.50
SXGA	1152 × 864	85	85	77.10	77.10
SXGA	1280 × 1024	60	60	63.98	63.98
SXGA	1280 × 1024	75	75	79.98	79.98
SXGA	1280 × 1024	85	85	91.10	91.10
SXGA	1280 × 960	60	-	60.00	-
SXGA+	1400 × 1050	60	60	63.98	63.98
UXGA	1600 × 1200	60	60	75.00	75.00



❖ 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。

▶ 電腦相容性

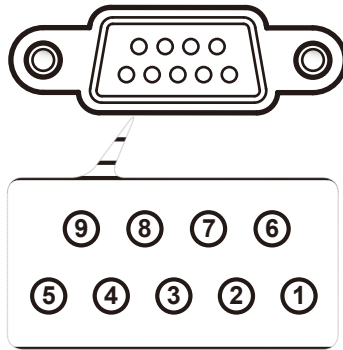
模式	解析度	垂直同步 (Hz)	水平同步 (KHz)
MAC LC 13"	640 × 480	66.66	34.98
MAC II 13"	640 × 480	66.68	35.00
MAC 16"	832 × 624	74.55	49.73
MAC 19"	1024 × 768	75	60.24
MAC	1152 × 870	75.06	68.68
MAC G4	640 × 480	60	31.35
i MAC DV	1024 × 768	75	60.00
i MAC DV	1152 × 870	75	68.49
i MAC DV	1280 × 960	75	75.00

▶ 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

Optoma EX615/EX542 RS232 Command Table

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

Note : There is a <CR> after all ASCII commands

0D is the HEX code for <CR> in ASCII code

XX=01-99, projector's ID, XX=00 is for all projectors

SEND to projector

232 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	
~XX07 1	7E 30 30 30 37 20 31 0D	Up (Pan under zoom)	
~XX08 1	7E 30 30 30 38 20 31 0D	Down (Pan under zoom)	
~XX09 1	7E 30 30 30 39 20 31 0D	Left (Pan under zoom)	
~XX10 1	7E 30 30 31 30 20 31 0D	Right (Pan under zoom)	
~XX12 1	7E 30 30 31 32 20 31 0D	Direct Source Commands	HDMI
~XX12 5	7E 30 30 31 32 20 35 0D		VGA 1
~XX12 6	7E 30 30 31 32 20 36 0D		VGA 2
~XX12 8	7E 30 30 31 32 20 38 0D		VGA 1 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
~XX12 12	7E 30 30 31 32 20 31 33 0D		VGA 2 SCART
~XX12 13	7E 30 30 31 32 20 31 33 0D		VGA 2 Component
~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 3	7E 30 30 32 30 20 33 0D		Movie
~XX20 4	7E 30 30 32 30 20 34 0D		sRGB
~XX20 5	7E 30 30 32 30 20 35 0D		User1
~XX20 6	7E 30 30 32 30 20 36 0D		User2
~XX20 7	7E 30 30 32 30 20 37 0D		Blackboard
~XX20 8	7E 30 30 32 30 20 38 0D		Classroom
~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)
~XX30 n	7E 30 30 33 30 20 a 0D		Cyan n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX31 n	7E 30 30 33 31 20 a 0D		Yellow n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX32 n	7E 30 30 33 32 20 a 0D		Magenta 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		PC
~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	n = 0 (a=30) ~ 100 (a=31 30 30)

~XX60 1	7E 30 30 36 30 20 31 0D	Format	4:3	
~XX60 2	7E 30 30 36 30 20 32 0D			
~XX60 3	7E 30 30 36 30 20 33 0D			16:9-I
~XX60 6	7E 30 30 36 30 20 36 0D			16:9-III
~XX60 7	7E 30 30 36 30 20 37 0D			Native Auto
~XX61 n	7E 30 30 36 31 20 a 0D	Overscan Zoom H Image Shift V Image Shift V Keystone	n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30) n = -5 (a=2D 35) ~ 25 (a=32 35) n = -50 (a=2D 35 30) ~ +50 (a=35 30) n = -50 (a=2D 35 30) ~ +50 (a=35 30) n = -40 (a=2D 34 30) ~ 40 (a=34 30)	
~XX62 n	7E 30 30 36 32 20 a 0D			
~XX63 n	7E 30 30 36 33 20 a 0D			
~XX64 n	7E 30 30 36 34 20 a 0D			
~XX66 n	7E 30 30 36 36 20 a 0D			
~XX70 1	7E 30 30 37 30 20 31 0D	Language	English German French Italian Spanish Portuguese Polish Dutch Swedish Norwegian/Danish Finnish Greek Traditional Chinese Simplified Chinese Japanese Korean Russian Hungarian Czechoslovak Arabic Thai Turkish Farsi	
~XX70 2	7E 30 30 37 30 20 32 0D			
~XX70 3	7E 30 30 37 30 20 33 0D			
~XX70 4	7E 30 30 37 30 20 34 0D			
~XX70 5	7E 30 30 37 30 20 35 0D			
~XX70 6	7E 30 30 37 30 20 36 0D			
~XX70 7	7E 30 30 37 30 20 37 0D			
~XX70 8	7E 30 30 37 30 20 38 0D			
~XX70 9	7E 30 30 37 30 20 39 0D			
~XX70 10	7E 30 30 37 30 20 31 30 0D			
~XX70 11	7E 30 30 37 30 20 31 31 0D			
~XX70 12	7E 30 30 37 30 20 31 32 0D			
~XX70 13	7E 30 30 37 30 20 31 33 0D			
~XX70 14	7E 30 30 37 30 20 31 34 0D			
~XX70 15	7E 30 30 37 30 20 31 35 0D			
~XX70 16	7E 30 30 37 30 20 31 36 0D			
~XX70 17	7E 30 30 37 30 20 31 37 0D			
~XX70 18	7E 30 30 37 30 20 31 38 0D			
~XX70 19	7E 30 30 37 30 20 31 39 0D			
~XX70 20	7E 30 30 37 30 20 32 30 0D			
~XX70 21	7E 30 30 37 30 20 32 31 0D			
~XX70 22	7E 30 30 37 30 20 32 32 0D			
~XX70 23	7E 30 30 37 30 20 32 33 0D			
~XX71 1	7E 30 30 37 31 20 31 0D	Projection	Front-Desktop Rear-Desktop Front-Ceiling Rear-Ceiling	
~XX71 2	7E 30 30 37 31 20 32 0D			
~XX71 3	7E 30 30 37 31 20 33 0D			
~XX71 4	7E 30 30 37 31 20 34 0D			
~XX72 1	7E 30 30 37 32 20 31 0D	Menu Location	Top Left Top Right Centre Bottom Left Bottom Right	
~XX72 2	7E 30 30 37 32 20 32 0D			
~XX72 3	7E 30 30 37 32 20 33 0D			
~XX72 4	7E 30 30 37 32 20 34 0D			
~XX72 5	7E 30 30 37 32 20 35 0D			
~XX73 n	7E 30 30 37 33 20 a 0D	Signal	Frequency Phase H. Position V. Position	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By signal n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) By signal n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
~XX74 n	7E 30 30 37 34 20 a 0D			
~XX75 n	7E 30 30 37 35 20 a 0D			
~XX76 n	7E 30 30 37 36 20 a 0D			
~XX77 n	7E 30 30 37 37 20 aabcc 0D	Security	Security Timer	Month/Day/Hour 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) n = mm/dd/hh
~XX78 1	7E 30 30 37 38 20 31 0D		Security Settings	Enable Disable
~XX78 2	7E 30 30 37 38 20 32 0D			
~XX79 n	7E 30 30 37 39 20 a 0D	Projector ID		n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39)
~XX80 1	7E 30 30 38 30 20 31 0D	Mute	On Off (0/2 for backward compatible)	
~XX80 0	7E 30 30 38 30 20 30 0D			
~XX81 n	7E 30 30 38 31 20 a 0D	Volume		n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
~XX82 1	7E 30 30 38 32 20 31 0D	Logo	Optoma User	(Option)
~XX82 2	7E 30 30 38 32 20 32 0D			
~XX83 1	7E 30 30 38 33 20 31 0D	Logo Capture		
~XX88 0	7E 30 30 38 38 20 30 0D	Closed Captioning	Off cc1 cc2	Only for EX542 Only for EX542 Only for EX542
~XX88 1	7E 30 30 38 38 20 31 0D			
~XX88 2	7E 30 30 38 38 20 32 0D			
~XX100 1	7E 30 30 31 30 20 31 0D	Source Lock	On Off (0/2 for backward compatible)	
~XX100 0	7E 30 30 31 30 20 30 0D			
~XX100 3	7E 30 30 31 30 30 20 33 0D	Next Source		
~XX101 1	7E 30 30 31 30 31 20 31 0D	High Altitude	On Off (0/2 for backward compatible)	
~XX101 0	7E 30 30 31 30 31 20 30 0D			
~XX102 1	7E 30 30 31 30 32 20 31 0D	Information Hide	On Off (0/2 for backward compatible)	
~XX102 0	7E 30 30 31 30 32 20 30 0D			
~XX103 1	7E 30 30 31 30 33 20 31 0D	Keypad Lock	On Off (0/2 for backward compatible)	
~XX103 0	7E 30 30 31 30 33 20 30 0D			
~XX104 1	7E 30 30 31 30 34 20 31 0D	Background Color	Blue Black Red Green White	
~XX104 2	7E 30 30 31 30 34 20 32 0D			
~XX104 3	7E 30 30 31 30 34 20 33 0D			
~XX104 4	7E 30 30 31 30 34 20 34 0D			
~XX104 5	7E 30 30 31 30 34 20 35 0D			

附錄

-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 31 20 31 0D		Lamp Reset	Yes
-XX111.0	7E 30 30 31 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 39 20 31 0D	RS232 Alert Reset	Reset System Alert	
-XX210.n	7E 30 30 32 30 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	
-XX140.3	7E 30 30 31 34 30 20 33 0D		Remote Mouse Up	
-XX140.4	7E 30 30 31 34 30 20 34 0D		Remote Mouse Left	
-XX140.5	7E 30 30 31 34 30 20 35 0D		Remote Mouse Right	
-XX140.6	7E 30 30 31 34 30 20 36 0D		Remote Mouse Right	
-XX140.7	7E 30 30 31 34 30 20 37 0D		Remote Mouse Down	
-XX140.8	7E 30 30 31 34 30 20 38 0D		Mouse Left Click	
-XX140.9	7E 30 30 31 34 30 20 39 0D		Mouse Right Click	
-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		Zoom (3)	
-XX140.22	7E 30 30 31 34 30 20 32 32 0D		HDMI (4)	
-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		VGA1/2 toggle (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/Lamp Cover Open			INFn	n : 1/2/3/4/5/6/7/8/9 = Standby/Warming/Cooling/Out of Range/Lamp fail/ Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out/Lamp 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 : 0/1/2/3/4/5 = None/VGA1/VGA2/S-Video/Video/HDMI
-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/Movie/sRGB/User1/User2/ Blackboard/Classroom
-XX124.1	7E 30 30 31 32 34 20 31 0D	Power State	OKn	n : 0/1 = Off/On
-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 = 4:3/16:9/1/16:9-1/1/16:9-1/1/Native/AUTO
-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	OKabbbbccdddde	a : 0/1 = Off/On bbbb: LampHour cc: source 00/01/02/03/04/05 = None/VGA1/VGA2/S-Video/Video/HDMI dddd: FW version e : Display mode 0/1/2/3/4/5/6/7/8 None/Presentation/Bright/Movie/sRGB/User1/User2/ Blackboard/Classroom
-XX151.1	7E 30 30 31 35 31 20 31 0D	Model name	OKn	n:1/2=EX615_EX542
-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

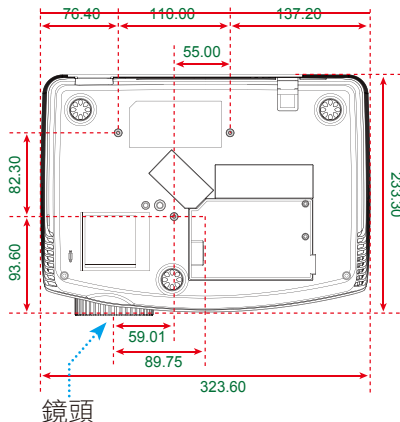
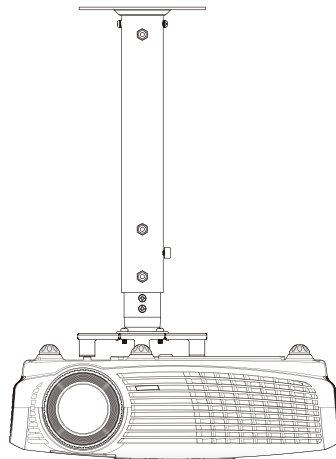


❖ 請注意，因不正確的安裝而導致損壞將使保固失效。



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

電話：408-383-3700
傳真：408-383-3702
服務處：services@optoma.com

加拿大

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

電話：905-361-2582
傳真：905-361-2581
服務處：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

電話：+44 (0) 1923 691 800
傳真：+44 (0) 1923 691 888
服務處：service@tsc-europe.com

法國

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

電話：+33 1 41 46 12 20
傳真：+33 1 41 46 94 35
服務處：savoptoma@optoma.fr

西班牙

C/ José Hierro,36 Of. 1C
28529 Rivas VaciaMadrid,
西班牙

電話：+34 91 499 06 06
傳真：+34 91 670 08 32

德國

Werftstrasse 25
D40549 Düsseldorf,
Germany

電話：+49 (0) 211 506 6670
傳真：+49 (0) 211 506 66799
服務處：info@optoma.de

斯堪地那維亞半島

Grev Wedels Plass 2
3015 Drammen
Norway

電話：+47 32 26 89 90
傳真：+47 32 83 78 98
服務處：info@optoma.no

拉丁美洲

715 Sycamore Drive
Milpitas, CA 95035, USA
www.optoma.com.br

電話：408-383-3700
傳真：408-383-3702
www.optoma.com.mx

韓國

WOOMI TECH.CO.,LTD.

4F,Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,
seoul,135-815, KOREA

電話：+82+2+34430004

傳真：+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

電子郵件：info@osscreen.com

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

電話：+886-2-2218-2360

傳真：+886-2-2218-2313

服務處：services@optoma.com.tw
asia.optoma.com

香港

Unit A, 27/F Dragon Centre,

79 Wing Hong Street,

Cheung Sha Wan,

Kowloon, Hong Kong

電話：+852-2396-8968

傳真：+852-2370-1222

www.optoma.com.hk

中國

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,

Changning District

Shanghai, 200052, China

電話：+86-21-62947376

傳真：+86-21-62947375

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。