




+	+	+	+	目錄	1
+	+	+	+	使用須知	3
				安全資訊	3
				注意事項	4
				眼睛安全性警告	6
+	+	+	+	簡介	7
				包裝概觀	7
				產品概觀	8
				主機	8
				連接埠	9
				遙控器	10
+	+	+	+	安裝	11
				連接投影機	11
				連接筆記型電腦	11
				連接視訊訊號來源	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
				調整投影的影像大小 (XGA)	16
				調整投影的影像大小 (1080p)	17
+	+	+	+	自行控制方式	18
				遙控器	18
				OSD 功能表	20
				操作方式	20
				功能表樹狀圖	21
				影像	23
				影像   進階選項	25
				影像   進階選項   Color Matching	27
				影像   進階選項   訊號	28
				顯示設定	29
				顯示設定   3D	31
				設定	32
				設定   語言	34
				設定   安全設定	35
				設定   聲音設定	38
				設定   進階選項	39
				設定   網路	40
				設定   有線網路設定	41
				設定   控制設定	42

# 目錄

選項	43
選項   輸入訊源	46
選項   遙控設定	47
選項   進階選項	48
選項   燈泡設定	50
LAN_RJ45	52
 附錄	62
疑難排解	62
影像	62
其他	63
投影機 LED 狀態指示燈	64
遙控器	65
更換燈泡	66
相容模式	69
影像相容性	69
視頻定時詳細描述	69
電腦相容性 - VESA 標準	70
輸入訊號適用於 HDMI/DVI-D	71
True 3D 影像相容性表	72
RS232 命令及通訊協定功能清單	73
RS232 接腳分配圖 (投影機端)	73
RS232 通訊協定功能清單	74
Telnet 命令	78
AMX Device Discovery 命令	78
PJLink™ 支援命令	79
Trademarks	81
固定於天花板上的安裝	83
Optoma 全球辦公室	84
法規與安全須知	86

## 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。

# 使用須知

## 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- 為了避免引起火災或觸電，請勿將本投影機置於雨水或濕氣的環境中。
- 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 66 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「系統 | 燈泡設定」功能表中的「重設燈泡時數」功能(請參閱第 50-51 頁)。
- 警告- 當投影機關閉時，在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- 燈泡使用期限將至時，畫面將顯示「建議更換燈泡」的訊息。請聯絡當地經銷商或服務中心，儘速更換燈泡。

### Note

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 66 頁的「更換燈泡」所列出的程序來更換燈泡。

# 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。
- 如投影機長時間間置不用，請將電源插頭從插座中拔出。



## 請勿：

- 阻塞裝置上的通風口。
- 使用磨損性的清潔劑、蠟或溶劑清潔本裝置。
- 於下列情況使用本裝置：
  - 在非常炎熱、寒冷或潮溼的環境中。
    - ▶ 確保室內溫度在 5 - 40°C 之間
    - ▶ 相對溼度是 10 - 85% (最大)，未凝結。
  - 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。

# 使用須知

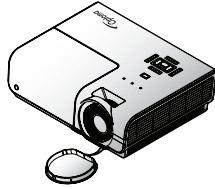
## 眼睛安全性警告



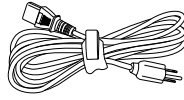
- 請務必避免直視／面對投影機的光線。盡量以背部面對光線。
- 若在教室使用投影機，當學生被要求到螢幕前面指出某物時，請適時留意學生。
- 為使燈泡電力需求降至最低，請使用窗簾降低周遭環境的亮度。

## 包裝概觀

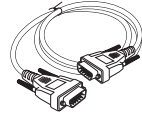
打開包裝盒並檢查內容物，確認盒中是否有以下列出的各項零件。若缺少任何一項物品，請立即與 Optoma 客服聯繫。



附帶鏡頭蓋的投影機



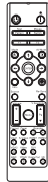
1.8 米電源線



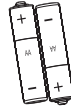
15 pin D-sub VGA 線

### Note

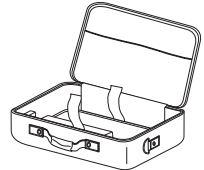
因各國的使用方式不同，某些地區的附件可能有所不同。



遙控器



2 顆 AAA 電池



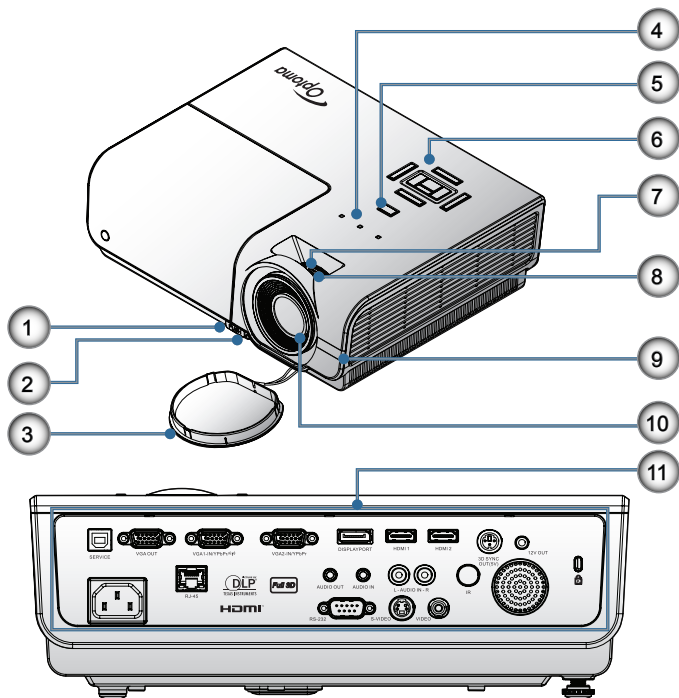
攜行包

### 說明文件：

- 使用手冊
- 保固卡
- 快速使用指南
- WEEE 卡

## 產品概觀

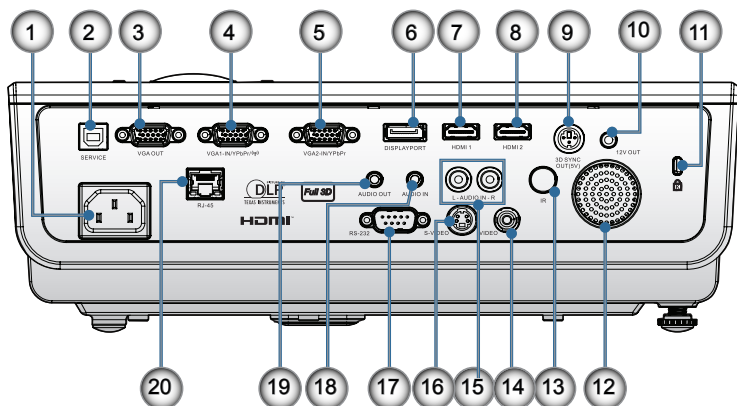
### 主機



1. 調整按鈕
2. 調整腳座
3. 鏡頭蓋
4. LED 指示燈
5. 電源鍵
6. 功能鍵
7. 縮放比例
8. 焦距
9. 紅外線接收器
10. 鏡頭
11. 連接埠



## 連接埠



1. 電源插孔
2. 維修
3. VGA 輸出
4. VGA 1/ YPbPr 接頭
5. VGA 2/ YPbPr 接頭
6. DisplayPort
7. HDMI 1
8. HDMI 2
9. 3D SYNC OUT
10. 12V 輸出
11. Kensington Microsaver™ 防盜鎖埠
12. 喇叭
13. 紅外線接收器
14. 複合視訊
15. 音訊輸入（左和右）
16. S-Video
17. RS232
18. 音訊輸入
19. 音訊輸出
20. LAN 網路孔

## 遙控器



小心

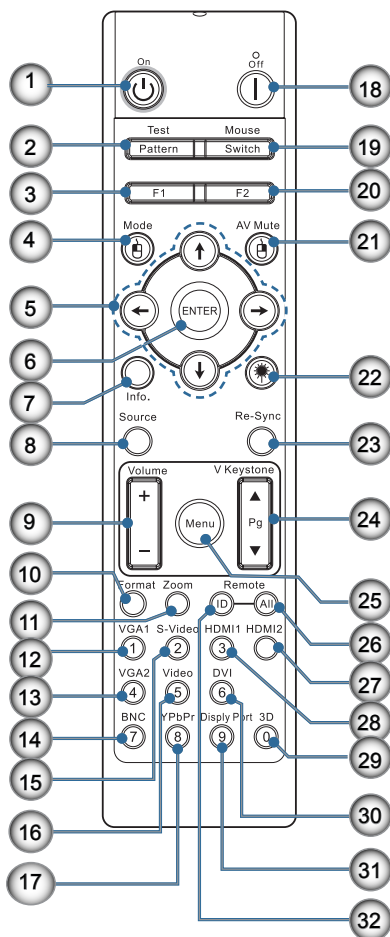
使用控制鍵、調整或執行非此處指定之程序，可能會導致產生接觸雷射光的危險。

依據2007年6月24日雷射公告第50號，除偏差外，其餘皆符合FDA雷射產品效能標準。



DVI-D 功能僅限特定機型提供。

1. 電源開啓
2. 測試圖案
3. 功能 1 (可指派)
4. 顯示模式 / 滑鼠左鍵
5. 四向選擇鍵
6. 輸入
7. 資訊面板
8. 訊號源
9. Volume +/- (音量 +/-)
10. 影像比例 (縱橫比)
11. 縮放
12. VGA1/1  
(密碼輸入數字鍵)
13. VGA2/4
14. BNC/7
15. S-Video/2
16. Video/5
17. YPbPr/8
18. 電源關閉
19. 滑鼠開關
20. 功能 2 (可指派)
21. AV 靜音 / 滑鼠右鍵
22. Laser (雷射)
23. 重新同步
24. 垂直梯形修正 +/-
25. 功能表
26. 全部遙控對應碼
27. HDMI2
28. HDMI1/3
29. 3D/0
30. DVI/6
31. DisplayPort/9
32. 遙控對應碼 01~99

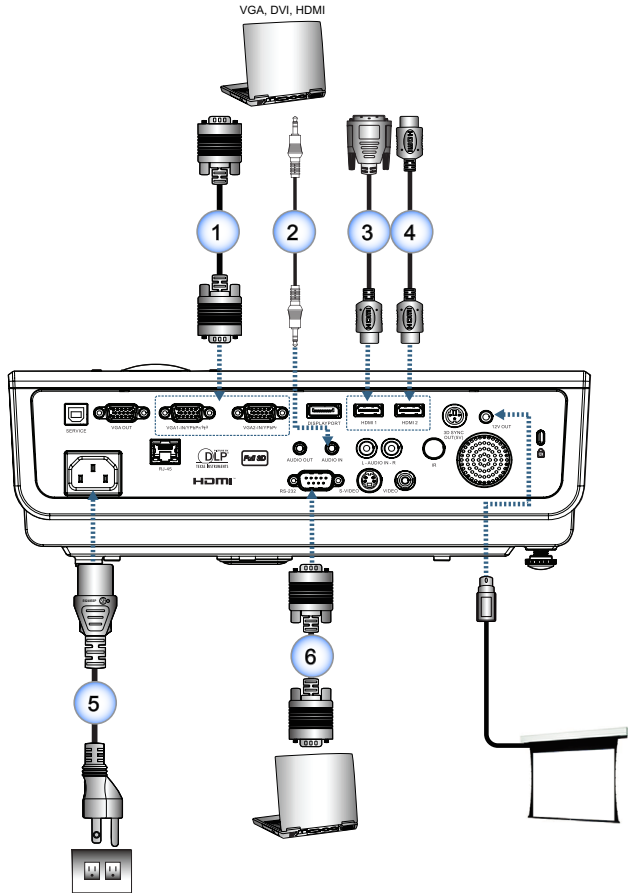


## 連接投影機

### 連接筆記型電腦

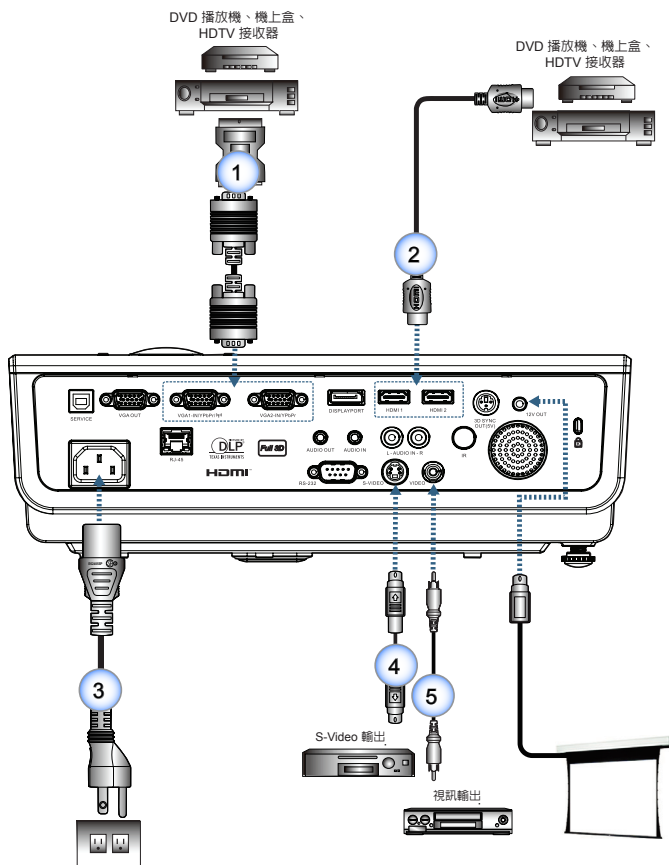
#### Note

因各國的使用方式不同，某些地區的附件可能有所不同。



- 1..... VGA 輸入訊號線
- 2..... 音源線 (選購配件)
- 3..... DVI/HDMI 連接線 (選購配件)
- 4..... HDMI 連接線 (選購配件)
- 5..... 電源線
- 6..... RS232 連接線 (選購配件)

## 連接視訊訊號來源



### Note

因各國的使用方式不同，某些地區的附件可能有所不同。

### Note

12V 輸出為可程式觸發器。

- 1.....SCART RGB/S-Video 轉接頭 (選購配件)
- 2.....HDMI 訊號線 (選購配件)
- 3.....電源線
- 4.....S-Video 連接線 (選購配件)
- 5.....複合視訊訊號線 (選購配件)

## 開啓與關閉投影機電源

### 開啓投影機電源

1. 拆下鏡頭蓋。
2. 將電源線連接至投影機。
3. 開啓連接裝置的電源。
4. 當電源 LED 閃爍時，按下電源按鈕開啓投影機。

#### Note

先將投影機打開，然後再選擇訊號來源。

此時將顯示投影機的開機畫面，並偵測連接的裝置。若連接的裝置為筆記型電腦，請按下電腦鍵盤上相對應的按鍵，將顯示輸出切換至投影機（有關變更顯示輸出的功能鍵組合，請參閱筆記型電腦的使用手冊）。

若有啓用安全鎖，請參閱第 35 頁的「安全設定」。



#### Note

由於在每個國家的用途不同，某些地區的配件可能會有不同。



5. 若連接的輸入裝置不只一台，請連按「訊號源」按鈕以切換不同的裝置。  
有關直接訊號源選擇的資訊，請參閱第 19 頁。

#### Note

12V OUT 允許自行設定觸發控制。





## 關閉投影機

1. 按下遙控器上的「」按鈕或投影機面板上的「」按鈕關閉投影機。按第一下時將會在螢幕上顯示以下訊息。

 關機?  
請再按一次\*Power\*鍵確認關機

再按一次此鍵確認關機。若未按下此鍵，此訊息將於 5 秒後消失。

2. 電源 LED 閃爍綠色 (1 秒亮，1 秒暗) 且在關閉冷卻循環期間風扇將會加速。只要電源 LED 閃爍綠色 (2 秒亮，2 秒暗)，投影機就會進入待機模式。

如果您要重新啟動投影機，您必須等到投影機完成冷卻循環並且進入待機模式。在待機模式下，只要按投影機背面上的「」鍵或遙控器上的「」重新啟動投影機。

3. 在投影機進入待機模式前，不可將電源線從插座及投影機上拔除。

## 警告指示燈

- 當燈泡 LED 指示燈亮起紅燈時，投影機會自動關機。請洽詢當地經銷商或服務中心。請參閱第 64 頁。
- 當溫度 LED 指示燈亮起紅燈（非閃爍）時，投影機會自動關機。在正常情況下，投影機可於冷卻後再次開啓。若問題仍未改善，請洽詢當地經銷商或服務中心。請參閱第 64 頁。

### Note

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 84 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。

#### Note

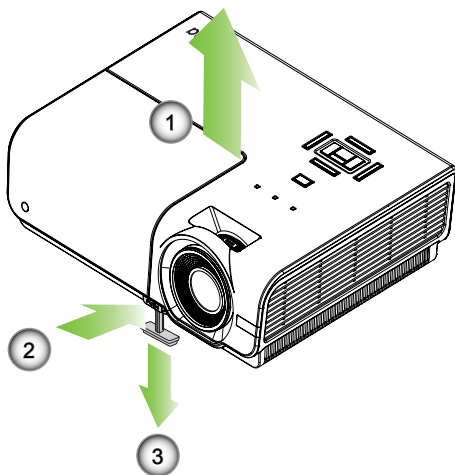
- 投影機表面或支撐架應保持平穩且耐用。
- 調整投影機的位置，使其與螢幕成直角。
- 基於個人安全考量，請確實固定好纜線。

如欲調高影像：

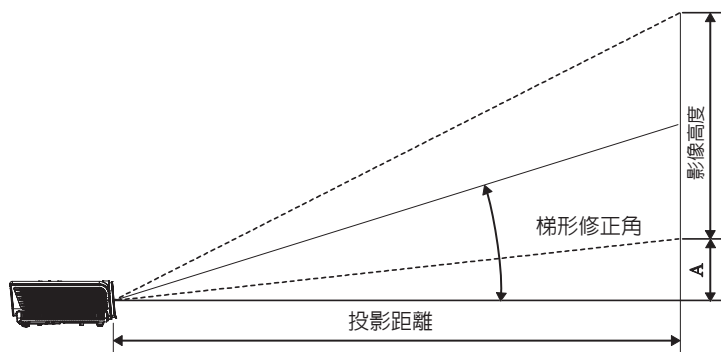
將投影機向上抬起，**①** 並按下高度調整器按鈕 **②**。  
高度調整器會向下降低 **③**。

如欲降低影像：

按下高度調整器按鈕，並輕輕將投影機向下壓。



## 調整投影的影像大小 (XGA)



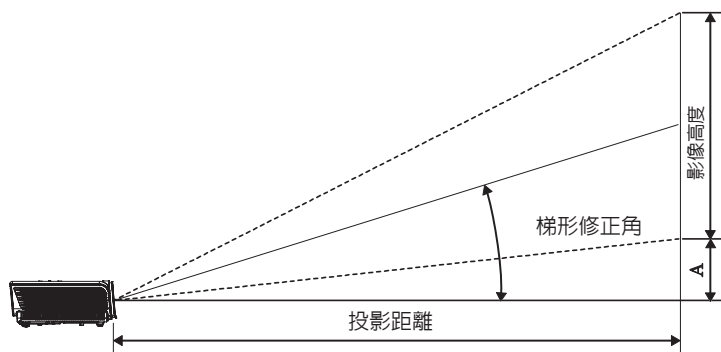
對角線 4:3 畫面的對 角線長度 (吋) 大小	畫面大小 寬X高 (4:3)				投影距離 (D)				偏移值 (A)	
	(m)		(呎)		(m)		(呎)			
	寬	高	寬	高	廣角端	望遠端	廣角端	望遠端	(m)	(呎)
30"	0.61	0.46	2.00	1.50	1.10	1.28	3.60	4.20	0.06	0.19
40"	0.81	0.61	2.67	2.00	1.46	1.71	4.80	5.60	0.08	0.25
60"	1.22	0.91	4.00	3.00	2.19	2.56	7.20	8.40	0.11	0.37
80"	1.63	1.22	5.33	4.00	2.93	3.41	9.60	11.20	0.15	0.49
100"	2.03	1.52	6.66	5.00	3.66	4.27	12.00	14.00	0.19	0.62
120"	2.44	1.83	8.00	6.00	4.39	5.12	14.40	16.80	0.23	0.74
140"	2.84	2.13	9.33	7.00	5.12	5.97	16.80	19.59	0.26	0.86
160"	3.25	2.44	10.66	8.00	5.85	6.83	19.20	22.39	0.30	0.99
190"	3.86	2.90	12.66	9.50	6.95	8.11	22.79	26.59	0.36	1.17
230"	4.67	3.51	15.33	11.50	8.41	9.81	27.59	32.19	0.43	1.42
280"	5.69	4.27	18.66	14.00	10.24	11.95	33.59	39.19	0.53	1.73
300"	6.10	4.57	19.99	15.00	10.97	-	35.99	-	0.56	1.85

### Note

300" (採用  
overdrive 技術)  
僅限亞洲地區。



## 調整投影的影像大小 (1080p)



對角線 16 : 9 畫面的對 角線長度 (吋) 大小	畫面大小 寬X高 (16:9)				投影距離 (D)				偏移值 (A)	
	(m)		(呎)		(m)		(呎)			
	寬	高	寬	高	廣角端	望遠端	廣角端	望遠端	(m)	(呎)
30"	0.66	0.37	2.18	1.23	-	1.28	-	4.18	0.06	0.18
40"	0.89	0.50	2.90	1.63	1.40	1.70	4.59	5.58	0.07	0.25
60"	1.33	0.75	4.36	2.45	2.10	2.55	6.88	8.36	0.11	0.37
80"	1.77	1.00	5.81	3.27	2.80	3.40	9.18	11.15	0.15	0.49
100"	2.21	1.25	7.26	4.08	3.50	4.25	11.47	13.94	0.19	0.61
120"	2.66	1.49	8.71	4.90	4.20	5.10	13.77	16.73	0.22	0.74
140"	3.10	1.74	10.17	5.72	4.9	5.95	16.06	19.52	0.26	0.86
160"	3.54	1.99	11.62	6.54	5.60	6.80	18.36	22.31	0.30	0.98
190"	4.21	2.37	13.80	7.76	6.65	8.08	21.80	26.49	0.35	1.16
230"	5.09	2.86	16.70	9.39	8.04	9.78	26.39	32.07	0.43	1.41
280"	6.20	3.49	20.33	11.44	9.79	11.90	32.12	39.04	0.52	1.72
300"	6.64	3.74	21.78	12.25	10.49	-	34.42	-	0.56	1.84

# 自行控制方式

## 遙控器

### 使用遙控器



**電源關閉/開啟** 請參閱第 14 頁的「關閉投影機電源」一節。  
請參閱第 13 頁的「開啟投影機電源」一節。



**測試圖案** 請參閱第 44 頁的「測試圖案」一節。

**滑鼠開關** 透過 USB 連接電腦與投影機時，請按下「滑鼠開關」  
啟動/停用滑鼠模式及使用遙控器控制電腦。

**自功能 1 (F1)** 請參閱第 47 頁的「自功能 1」一節。

**自功能 2 (F2)** 請參閱第 47 頁的「自功能 2」一節。

**模式** 模式 - 請參閱第 23 頁的「顯示模式」一節。  
() - 在滑鼠模式中，使用 () 作為透過 USB 模擬  
USB 滑鼠左鍵按下的效果。

**AV 靜音** AV 靜音 - 暫時關閉／開啟音訊和影像。  
() - 在滑鼠模式中，使用 () 作為透過 USB 模擬  
USB 滑鼠右鍵按下的效果。

**四向選擇鍵** 1. 用 ▲▼◀▶ 選擇項目或調整您的選擇。  
2. 在滑鼠模式中，使用 ▲▼◀▶ 作為模擬方向鍵。

**輸入** 1. 確認您的項目選項。  
2. 在滑鼠模式中，作為模擬鍵盤的 Enter 鍵。

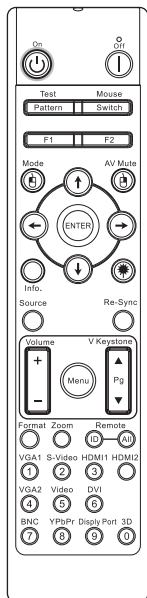
**資訊** 請參閱第 45 頁的「資訊」一節。

() **雷射** 按下 () 雷射顯示功能。勿將雷射光指向眼睛。

**來源** 按下「來源」以搜尋來源。

**重新同步** 自動將投影機與輸入訊號來源同步。

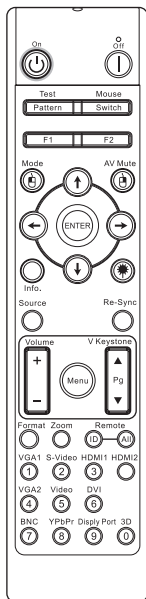
**功能表** 按「功能表」開啓顯示 OSD 功能表。要退出 OSD，請  
再按一次「功能表」。



### Note

由於各國的差異，某些區域會有不同的配件。

# 自行控制方式



## Note

由於各國的差異，某些區域會有不同的配件。

## 使用遙控器

**Volume +/- (音量 +/-)** 按下「Volume +/- (音量 +/-)」可調整音量。

**垂直梯形修正 +/-** 調整因投影機傾斜造成的畫面失真。(±30度)

**影像比例** 請參閱第 29 頁的「影像比例」一節。

**縮放** 按下「ZOOM (縮放)」可縮小影像。

**遙控器 ID** 按 直到電源指示燈閃爍，然後按 01~99 設置特定的遙控對應碼。

**全部遙控** 按 設置全部遙控對應碼。

**VGA1** 按 VGA1 選擇來自 VGA-IN 接頭的訊號來源。

**S-Video** 按 S-Video 選擇 S-Video 訊號來源。

**HDMI** 按 HDMI 選擇 HDMI 訊號來源。

**重新同步** 自動將投影機與輸入訊號來源同步。

**VGA2** 按 VGA2 選擇來自 VGA-IN 接頭的訊號來源。

**Video** 按 Video 選擇 Video 訊號來源。

**DVI** 按 DVI 選擇來自 DVI-D 接頭的訊號來源。

**BNC** 按 BNC 選擇 BNC 訊號來源。

**YPbPr** 按 YPbPr 選擇 YPbPr 訊號來源。

**DisplayPort** 按 DisplayPort 選擇 DisplayPort 訊號來源。

**3D** 按下 3D 可開啓／關閉 3D 功能表。

# 自行控制方式

## 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。

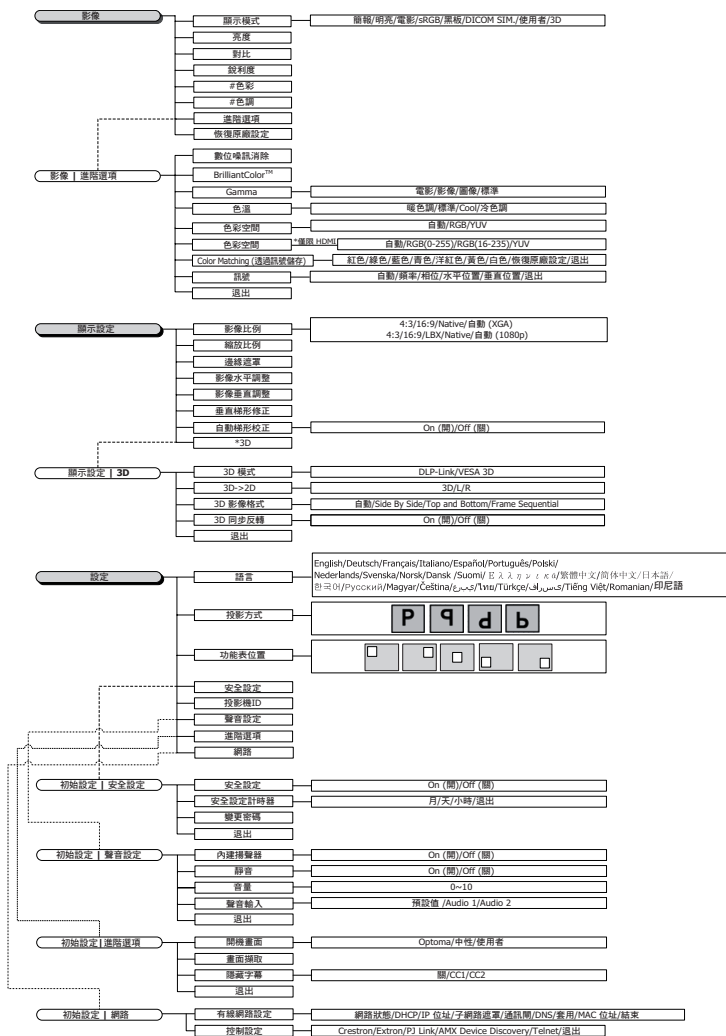
### 操作方式

1. 要開啓 OSD 選單，請按下遙控器或控制面板上的「功能表」。
2. 當顯示 OSD 時，使用 ◀▶ 鍵來選擇在主選單上的任何項目。在某一特定頁面上作出選擇後，按下 ▲▼ 或「ENTER」鍵可進入子功能表。
3. 使用 ▲▼ 鍵來選擇想要的項目並使用 ◀▶ 鍵來調整設定。
4. 選擇在次選單中下一個要調整的項目，並依上述來調整。
5. 按下「ENTER」或「功能表」來確認，而且畫面將回到主功能表。
6. 若要退出，再按一次「功能表」。如此 OSD 選單將關閉，而投影機亦會自動儲存新設定。



# 自行控制方式

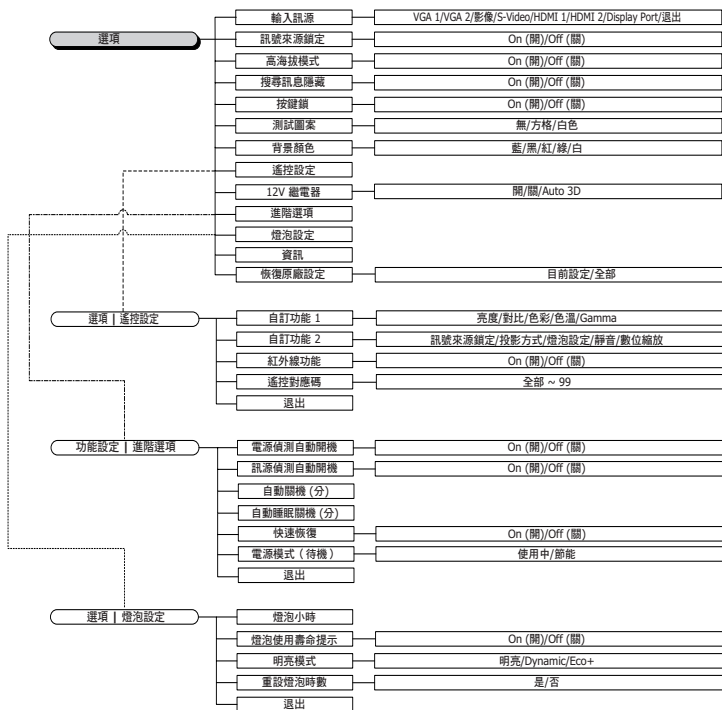
## 功能表樹狀圖



### Note

- (#) 僅 YUV 視訊來源支援「色彩」及「色調」。
- (\*) 只有在支援相容訊號時，才能使用「3D」。

# 自行控制方式



# 自行控制方式



## 影像

### 顯示設定

許多種影像有許多最佳化的工廠預設值。

- ▶ 簡報：從 PC 輸入的最佳色彩與亮度。
- ▶ 亮度：從 PC 輸入的最高亮度。
- ▶ 電影：用於家庭劇院。
- ▶ sRGB：標準精準的色彩。
- ▶ 黑板：在黑板 (綠色) 上投影時，應選擇此模式以達到最佳色彩設定。
- ▶ DICOM SIM: 此顯示模式會模擬用於「醫療數位影像傳輸協定」(DICOM) 設備的灰階/gamma 效能。

重要事項：切勿將此模式用於醫療診斷，此模式僅供教育/訓練使用。

- ▶ User：使用者的個人設定。
- ▶ 3D：使用者可調整的 3D 觀看設定。

### 亮度

調整影像的亮度。

- ▶ 按 ◀ 讓影像變暗。
- ▶ 按 ▶ 讓影像變亮。

# 自行控制方式

## 對比

對比控制畫面中最亮與最暗部分之間的差異。

- ▶ 按 ◀ 提高對比。
- ▶ 按 ▶ 降低對比。

## 銳利度

調整影像的鮮明度。

- ▶ 按 ◀ 降低鮮明度。
- ▶ 按 ▶ 提高鮮明度。

## 色彩

將影像從黑白調整為色彩完全飽和。

- ▶ 按下 ◀ 可減少影像中的色彩量。
- ▶ 按下 ▶ 可增加影像中的色彩量。

## 色調

調整紅色與綠色的色彩平衡度。

- ▶ 按 ◀ 提高影像內綠色量。
- ▶ 按 ▶ 提高影像內紅色量。

## 進階選項

進入進階功能表。選擇進階顯示選項，如數位噪訊消除、BrilliantColor™、Gamma、色溫、色域、RGB 增益/偏差、Color Matching、訊號及結束。詳細資訊請參閱第 36 頁。



# 自行控制方式



## 影像 | 進階選項

### 數位噪訊消除

動態適應性雜訊抑制可減少交錯訊號中可見雜訊的數量。範圍從「0」至「10」。(0 = 關)

### BrilliantColor™

這個可調整的項目運用新的顏色處理演算法以及系統位準強化，讓亮度更高，而還能在畫面中提供真實、更多變的色彩。範圍從 1 到 10。如果您偏愛較為強烈的影像，請調整至最大值。如欲取得較平順、自然的影像，請調整至最小值。

### Gamma

在影片、視訊、標準中選擇 Gamma 類型。

### 色溫

調整色溫。冷色溫：讓螢幕看起來冷一點，暖色溫：讓螢幕看起來暖一點。

### 色彩空間

從自動、RGB、YUV 當中選擇適當的色彩矩陣類型。

- ▶ 僅限 HDMI：在自動、RGB (0-255)、RGB (16-235)、YUV 中選擇色彩矩陣。

# 自行控制方式

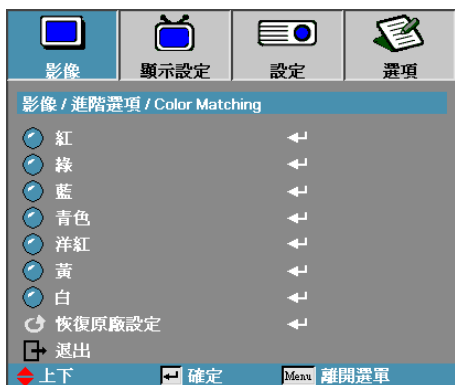
## Color Matching

進入 Color Matching 功能表。詳細資訊請參閱第 27 頁。

## 訊號

進入訊號功能表。設定投影機訊號內容。輸入訊源支援 VGA 1/  
VGA 2 時即可使用此功能。如需詳細資訊，請參閱第 28 頁。

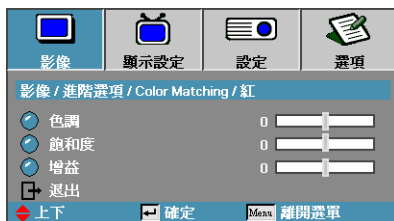
# 自行控制方式



## 影像 | 進階選項 | Color Matching

### 色彩 (白色除外)

利用 ▲▼ 選擇色彩，按下輸入可調整色調、飽和度及增益設定。



### Note

- 綠色、藍色、青色、黃色、洋紅色皆可透過各色彩的 HSG 進行個別調整。
- 可分別調整紅色、綠色、藍色的白階。

利用 ▲▼ 選擇「色調」、「飽和度」或「增益」，按下 ◀▶ 可調整設定。

### 白

利用 ▲▼ 選擇「白」，接著按下「ENTER」。



按下 ▲▼ 可選擇紅色、綠色或藍色，而按下 ◀▶ 可調整設定。

### 恢復原廠設定

重設所有色彩設定為原廠預設值。

# 自行控制方式



## 影像 | 進階選項 | 訊號

### 自動

設定自動為開或關以鎖定或解鎖相位及頻率功能。

- ▶ 停用 — 關自動鎖定。
- ▶ 啟用 — 開自動鎖定。

### 頻率

頻率變更顯示資料頻率，以配合電腦繪圖卡的頻率。若畫面出現垂直閃爍條紋，請使用此功能進行調整。

### 相位

相位將顯示的訊號時脈與繪圖卡同步。若畫面出現不穩定或閃爍影像，請使用此功能修正。

### 水平位置

- ▶ 按 ◀ 將影像往左移。
- ▶ 按 ▶ 將影像往右移。

### 垂直位置

- ▶ 按 ◀ 將影像往下移。
- ▶ 按 ▶ 將影像往上移。

# 自行控制方式

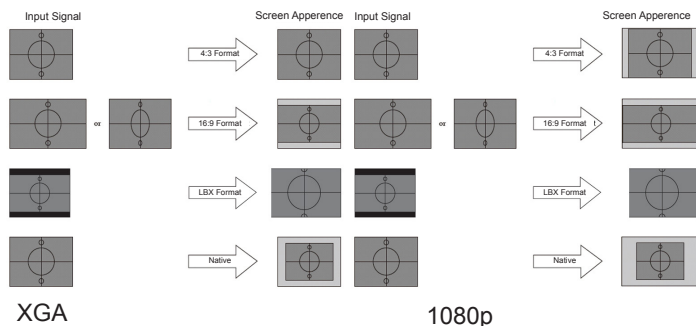


## 顯示設定

### 影像比例

使用此功能選擇您要的長寬比例。

- ▶ 4:3：此格式用於未增強用於寬螢幕電視的 4x3 輸入訊號來源。
- ▶ 16:9：此格式用於 16x9 輸入訊號來源，像是強調用於寬螢幕電視的 HDTV 和 DVD。
- ▶ LBX：非 16x9、Letterbox 訊號源及使用外接 16x9 鏡頭的使用者，可採用此格式以全解析度顯示 2.35:1 影像比例。
- ▶ Native：根據輸入訊號源的影像解析度 - 不執行畫面縮放。
- ▶ 自動：自動選擇適當格式。



# 自行控制方式

## 縮放

- ▶ 按 ◀ 縮小影像大小。
- ▶ 按 ▶ 放大投射畫面上的影像。

## 邊緣遮罩

邊緣遮罩功能可移除視訊影像中的雜訊。修正影像邊緣遮罩，可去除影像來源邊緣上的影像編碼雜訊。

## 影像水平調整

水平移動影像的投射位置。

- ▶ 按 ◀ 將投射的影像畫面往左移動。
- ▶ 按 ▶ 將投射的影像畫面往右移動。

## 影像垂直調整

垂直移動影像的投射位置。

- ▶ 按 ◀ 將投射的影像畫面往上移動。
- ▶ 按 ▶ 將投射的影像畫面往下移動。

## 垂直梯形修正

如果投影機未正對螢幕，可按 ◀ 或 ▶ 鍵來補償垂直影像失真損失。

## 自動梯形校正

按下 ◀ 或 ▶ 以啓用或停用自動梯形校正。

## 3D

進入 3D 功能表。選擇 3D 選項，如 3D 模式、3D->2D、3D 格式和 3D 同步反轉。詳細資訊請參閱第 31 頁。

# 自行控制方式



## 顯示設定 / 3D

### 3D 模式

- ▶ DLP Link：選擇「DLP Link」可使 DLP Link 3D 眼鏡發揮最佳效果。
- ▶ VESA 3D：選擇 VESA 3D 以使用適合紅外線架構 3D 影像的最佳設定。

### 3D→2D

按下 ◀ 或 ▶ 選擇投影機顯示 2D (左) 或 2D(右) 的 3D 內容，無需使用 3D 眼鏡就能欣賞 3D 內容。此設定也可用於雙投影機被動 3D 安裝。

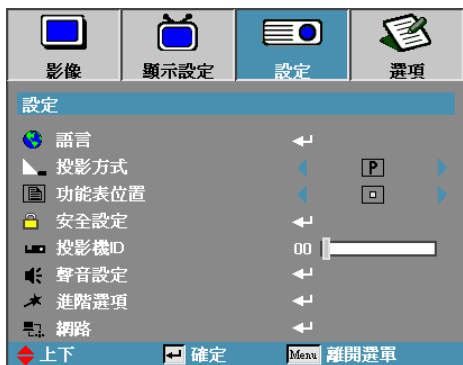
### 3D 影像格式

- ▶ 自動：偵測到 3D 識別訊號後，將自動選擇 3D 格式。(僅限 HDMI 1.4 3D 來源)
- ▶ Side by Side：以「並列」影像格式顯示 3D 訊號。
- ▶ Top and Bottom：以「上下」影像格式顯示 3D 訊號。
- ▶ Frame Sequential：以「訊框交換顯示」影像格式顯示 3D 訊號。

### 3D 同步反轉

按下 ◀ 或 ▶ 以啓用或停用 3D 同步反轉功能以反轉影像。

# 自行控制方式



## 設定

### 語言

進入「語言」功能表。選擇多國語言 OSD 功能表。相關資訊，請參閱第 34 頁。

### 投影方式

選擇投影方式：

- ▶ **[P]** 正面投影：  
原廠預設設定。
- ▶ **[9]** 背面投影：  
選擇此功能時，投影機會將影像左右顛倒，搭配半透明螢幕即具背投影功能。
- ▶ **[d]** 正面懸掛投影：  
當您選擇此功能時，投影機將影像上下顛倒，進行吸頂固定投射。
- ▶ **[b]** 背面懸掛投影：  
當您選擇此功能時，投影機同時將影像上下左右顛倒。您可用吸頂固定投射方式，從半透明螢幕後面投射。

### 功能表位置

在顯示畫面上選擇功能表位置。

### 安全設定

進入「安全」功能表。存取投影機的安全功能。  
相關資訊，請參閱第 35-37 頁。



# 自行控制方式

## 投影機 ID

選擇從 00 到 99 的兩位數投影機 ID。

## 聲音設定

進入音訊選單。設定音頻層級屬性，更多訊息請參閱第 38 頁。

## 進階選項

進入進階功能表。選擇要在開機時顯示的畫面。選擇啓動期間畫面顯示。相關資訊，請參閱第 39 頁。

## 網路

允許存取網路、PJ-Link 及 IP 命令的控制項。更多訊息請參閱第 40 頁。

# 自行控制方式



## 設定 / 語言

### 語言

選擇多國語言 OSD 功能表。按下「ENTER」進入子選單，然後使用左（◀）或右（▶）鍵選擇您所要的語言。

# 自行控制方式



## 設定 | 安全設定

### 安全設定

啓用或停用安全密碼。

- ▶ 開一投影機開機以及進入「安全設定」功能表時需要目前的密碼。
- ▶ 關一系統開機後無需密碼。



預設密碼：1, 2, 3, 4, 5.

啓用安全保護時，開機時以及進入「安全設定」功能表之前會顯示下列畫面：



# 自行控制方式

## 安全設定計時器

進入「安全設定計時器」子功能表。



輸入不用輸入密碼就可使用投影機的月、天和小時。離開「設定」功能表就會啟動「安全設定計時器」。

一旦啟動之後，在特定日期與時間上投影機需要密碼才能開機以及進入安全設定功能表。

若投影機正在使用並且啟動「安全設定計時器」，則在需要密碼之前 60 秒會顯示下列畫面。



# 自行控制方式

## 變更密碼

使用此子功能表變更投影機的安全密碼。

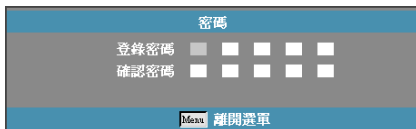
1. 從「安全設定」子功能表中選擇「變更密碼」。然後顯示「確認變更密碼」對話方塊。
2. 選擇「是」。

### Note

如果輸入錯誤密碼三次，裝置將於 10 秒後關機。



3. 輸入預設密碼 <1> <2> <3> <4> <5>。  
顯示第二密碼畫面。



4. 輸入新密碼兩次以茲確認。

### Note

若與新密碼不符，會重複顯示密碼畫面。

# 自行控制方式



## 設定 | 聲音設定

### 內建揚聲器

- ▶ 關—關閉內建揚聲器。
- ▶ 開—開啓內建揚聲器。

### 靜音

切換聲音開與關。

- ▶ 關—喇叭音量開啓。
- ▶ 開—喇叭音量關閉。

### 音量

- ▶ 按下 ◀ 以降低音量。
- ▶ 按下 ▶ 以提高音量。

### 聲音輸入

按下 ◀▶ 以選擇聲音來源輸入。

# 自行控制方式



## 設定 | 進階選項

### 開機畫面

選擇啟動期間要顯示的畫面。

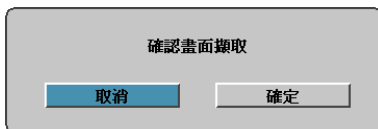
- ▶ Optoma：預設的開機畫面。
- ▶ 中性：為背景色彩。
- ▶ 使用者：使用「畫面擷取製作」功能擷取的畫面。

### 畫面擷取

擷取顯示的畫面用來當成開機畫面。

1. 在投影機上顯示所要的畫面。
2. 從「進階選項」功能表中選擇「畫面擷取」。

顯示確認畫面。



3. 選擇「確定」。顯示畫面擷取正在進行中。

完成後會顯示畫面擷取成功訊息。擷取的畫面會儲存在開機畫面選單中「使用者」項目。

### 隱藏字幕

選擇畫面顯示隱藏字幕。

- ▶ 關—原廠預設。
- ▶ CC1/CC2—如影片含有隱藏字幕即可顯示。

### Note

一次只能儲存一個開機畫面。後續擷取覆寫限制為 1920 x 1200 (請參閱附錄計時表)。

# 自行控制方式



## 設定 | 網路

### 有線網路設定

進入有線網路設定功能表。詳細資訊請參閱第 41 頁。

### 控制設定

進入控制設定功能表。詳細資訊請參閱第 42 頁。



# 自行控制方式



## 設定 | 有線網路設定

如果連線成功，OSD 選單會出現下列對話窗。

- ▶ 網路狀態—顯示網路資訊。
- ▶ DHCP:
  - 開：從 DHCP 伺服器自動分派一組 IP 位址給投影機。
  - 關：手動分配一組 IP 位址。
- ▶ IP 位址—選擇一組 IP 位址。
- ▶ 子網路遮罩—選擇子網路遮罩數字。
- ▶ 通道閘—選擇投影機連線網路的預設閘道。
- ▶ DNS—選擇 DNS 數字。
- ▶ 套用—按下Enter套用選項設定。
- ▶ MAC 位址—唯讀。

### Note

有在連接網路纜線後，才能存取網路子功能表。

# 自行控制方式



## 設定 | 控制設定

### Crestron

按下 ◀▶ 以檢查啓用/停用 Crestron。

### Extron

按下 ◀▶ 以檢查啓用/停用 Extron。

### PJ Link

按下 ◀▶ 以檢查啓用/停用 PJ Link。

### AMX Device Discovery

按下 ◀▶ 以檢查啓用/停用 AMX Device Discovery。

### Telnet

按下 ◀▶ 以檢查啓用/停用 Telnet。

# 自行控制方式



## 選項

### 輸入訊源

進入「輸入訊源」子功能表。選擇開機時要掃描的來源。相關資訊，請參閱第 46 頁。

### 訊號來源鎖定

鎖定目前的訊號源當成唯一可用的訊號源，即使連接線已經拔掉也一樣。

- ▶ 開：只有目前的訊號源可當成輸入訊號源。
- ▶ 關：選項 | 輸入訊源內選擇的所有訊號源都可當成輸入訊號源。

### 高海拔模式

調整風扇轉速以因應環境。

- ▶ 開：因應高溫、溼度或海拔而增加風扇轉速。
- ▶ 關：用於正常情況的一般風扇轉速。

### 搜尋訊息隱藏

抑制資訊訊息出現在投射畫面上。

- ▶ 開：操作期間畫面上不會出現狀態訊息。
- ▶ 關：操作期間畫面上會出現狀態訊息。

# 自行控制方式

## 按鍵鎖

鎖定投影機上方面板上的按鈕。

- ▶ 開：顯示警告訊息確認按鍵鎖定。



- ▶ 關：投影機按鍵功能正常。

## 測試圖案

顯示測試圖案。有方格 (白色、綠色、洋紅色)、白色及無。

## 背景顏色

選擇未偵測到訊號來源時要投影的背景顏色。

## 遙控設定

進入遙控設定。詳細資訊請參閱第 47 頁。

## 12V 繼電器

按下 ◀▶ 以選擇 12V 繼電器是否輸出。



按住鍵盤上的  
「ENTER」鍵 5 秒來解  
除鎖定

# 自行控制方式



## 進階選項

進入「進階選項」功能表。相關細節，請參閱第 48-49 頁。

## 燈泡設定

進入「燈泡設定」功能表。相關細節，請參閱第 50-51 頁。

## 資訊

顯示投影機資訊。

## 恢復原廠設定

將所有選項重設為原廠預設設定。

# 自行控制方式



## 選項 | 輸入訊源

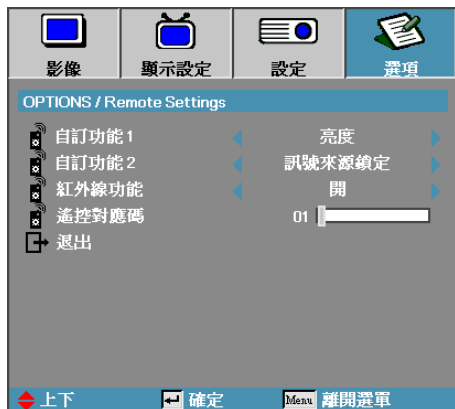
### 輸入訊源



若未選擇任何訊源，投影機將不會顯示任何影像。請務必至少選擇一個訊號來源。

使用此選項來啟動 / 取消輸入訊號源。按 ▲ 或 ▼ 選擇訊號源，然後按 ◀ 或 ▶ 啟用或停用。按「ENTER」完成選擇。投影機將不會搜尋未選擇的輸入源。

# 自行控制方式



## 選項 / 遙控設定

### 自功能 1

將 F1 鍵設為亮度、對比、色彩、色溫或 Gamma 功能的熱鍵。

### 自功能 2

將 F2 鍵設為訊號來源鎖定、投影、燈泡設定、靜音、數位縮放或音量功能的熱鍵。

### 紅外線功能

啟用或停用投影機的紅外線功能。

### 遙控對應碼

按下 ◀▶ 以設定遙控自訂碼然後按下「ENTER」以變更為該設定。

# 自行控制方式



## 選項 | 進階選項

### 電源偵測自動開機

啓用或停用自動開機。

- ▶ 開：當供應 AC 電源時投影機會自動開機。
- ▶ 關：投影機必須依照正常情況開機。

### 訊源偵測自動開機

啓用或停用「訊源偵測自動開機」。

- ▶ 開：偵測到有效的訊號時，會自動開啓投影機電源。
- ▶ 關：偵測到有效的訊號時，會自動繼電器電源。



1. 只有在待機模式為啓動時可使用。
2. 若在關閉投影機時仍持續輸入訊號來源 (顯示在畫面上的最後影像來源)，將不會重新啓動，除非：
  - a. 終止最後影像來源並重新輸入訊號來源。
  - b. 拔除及重新插上投影機電源。
3. 訊源偵測自動開機將忽略「訊號來源鎖定」設定。



# 自行控制方式

## 自動關機 (分)

設定自動關閉電源間隔。依照預設，投影機會在無訊號 30 分鐘之後關閉燈泡。關機之前會顯示下列警告訊息 60 秒。

投影機將自動關機 60 秒

## 自動睡眠關機 (分)

設定自動睡眠關機間隔。投影機在特定無動作期間之後關機（不管有無訊號）。關機之前會顯示下列警告訊息 60 秒。

投影機將自動關機 60 秒

## 快速恢復

如果將「快速恢復」設為「開」，則在關閉投影機後 100 秒內再次開啓投影機，投影機即可恢復運作。

## 電源模式 (待機)

- ▶ 節能：選擇「節能」可將耗電量進一步減少至  $< 0.5W$ 。
- ▶ 使用中：選擇「使用中」返回正常待機，同時啓用 VGA 輸出埠。

### Note

電源模式（待機）設為「節能」時，VGA 及音訊直通，RS232 及 RJ45 會在投影機處於待機狀態下時停用。

# 自行控制方式



## 選項 | 燈泡設定


### 燈泡使用時數

顯示已經使用的燈泡時數。此項目僅供顯示。

### 燈泡使用壽命提示

啓用或停用剩餘的燈泡使用壽命。

- ▶ 開：當燈泡壽命低於 30 小時時會顯示警告訊息。

 燈泡已接近使用壽命

- ▶ 關：不會顯示警告訊息。

### 明亮模式

選擇燈泡明亮模式。

- ▶ 明亮：預設設定。
- ▶ Dynamic—允許投影機透過自動控制燈泡功率 100%~30% 來傳送晦暗及明亮的投影影像。
- ▶ Eco+—降低亮度設定 80%~30% 以節省燈泡壽命。

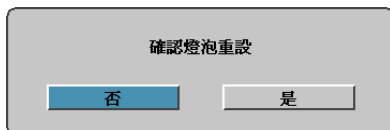
# 自行控制方式

## 重設燈泡時數

更換燈泡之後，重設燈泡計數器，確實反應新燈泡的使用壽命。

1. 選擇「重設燈泡時數」。

顯示確認畫面。



2. 選擇是將燈泡計數器重設為零。

# 自行控制方式

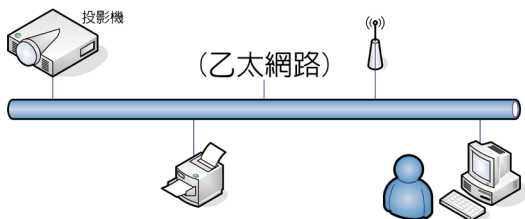
## LAN\_RJ45

### Note

- 投影機連接至網路，請使用標準乙太網路線。
- 點對點模式（電腦直接連接投影機），請使用跳線型網路線。

為了提升操作的簡單與方便性，Optoma 投影機提供多種網路與遠端管理的功能。

投影機的 LAN/RJ45 功能透過網路如遠端管理可執行下列功能：電源開啓與關閉、亮度與對比調整。另外也可顯示投影機狀態，例如：視訊來源、聲音-靜音等。



### 有線 LAN 端子功能

投影機可由電腦（筆記型電腦）或其他經 LAN/RJ45 連接埠和相容 Crestron / Extron / AMX (Device Discovery) / PJLink 連接的外部裝置控制。

- ▶ Crestron 為 Crestron Electronics, Inc. 在美國的註冊商標。
- ▶ Extron 為 Extron Electronics, Inc. 在美國的註冊商標。
- ▶ AMX 為 AMX LLC 在美國的註冊商標。
- ▶ PJLink 為 JBMIA 在日本、美國及其他國家申請的商標及標誌。

### 支援的外部裝置

本投影機支援 Crestron Electronics 控制器和相關軟體 (如 RoomView®) 的指定命令。

<http://www.crestron.com/>

本投影機相容於支援參考的 Extron 裝置。

<http://www.extron.com/>

本投影機支援 AMX ( Device Discovery ) 。

<http://www.amx.com/>

# 自行控制方式

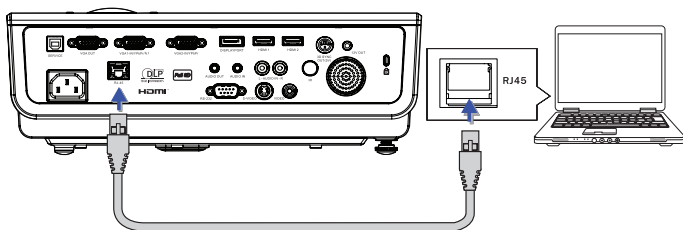
本投影機支援所有 PJLink Class1 (版本 1.00) 的命令。

<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

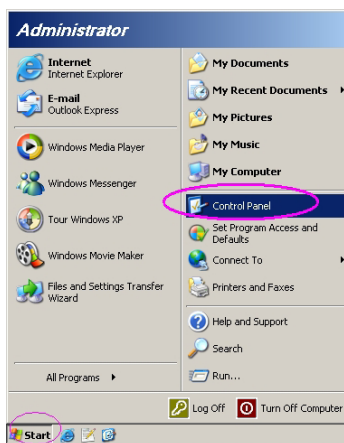
如需相關可連接 LAN/RJ45 連接埠和遙控投影機的不同類型外部裝置，以及有關支援各外部裝置控制命令的詳細資訊，請與支援服務部門直接聯絡。

## LAN\_RJ45

1. 以 RJ45 網路線連接投影機 RJ45 連接埠與個人電腦（或筆記型電腦）。

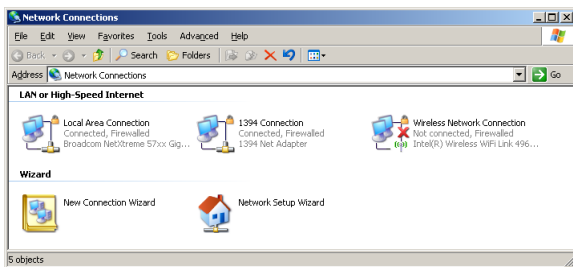


2. 在個人電腦上（或筆記型電腦），選擇「開始」->「控制台」->「網路連線」。

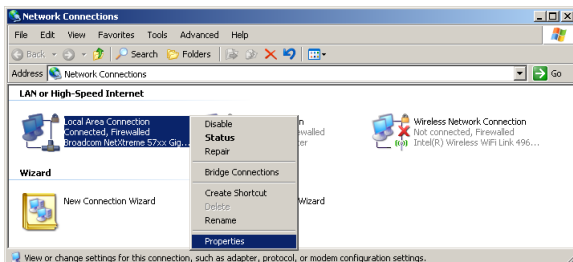


# 自行控制方式

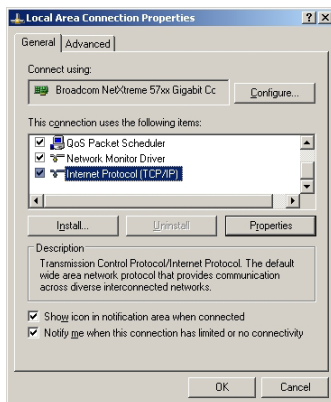
3. 滑鼠右鍵點按區域連線，選擇「內容」。



4. 從開啟的「內容」視窗，選擇「一般」標籤鈕，然後選擇 Internet Protocol (TCP/IP)。

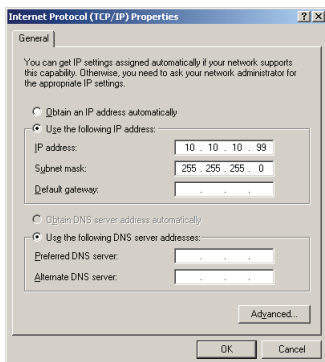


5. 點按「內容」。

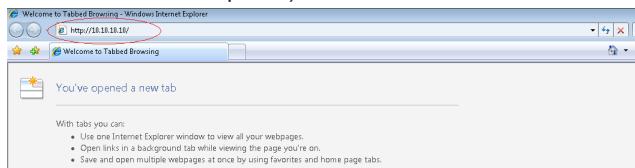


# 自行控制方式

6. 填入 IP 位址與子網路遮罩，然後點按 OK。



7. 按下投影機的功能表鍵。
8. 選擇 OSD-> 設定-> 網路設定-> 有線網路設定。
9. 在進入網路狀態後，請輸入以下設定：
- ▶ DHCP：關
  - ▶ 子網路遮罩：255.255.255.0
  - ▶ 通道閘：0.0.0.0
  - ▶ DNS：0.0.0.0
10. 按下「ENTER」 / ▶ 確認設定。
11. 開啓瀏覽器 (例如安裝 Adobe Flash Player 9.0 以上版本的 Microsoft Internet Explorer)。



12. 在網址列中輸入 IP 位址：10.10.10.10。

# 自行控制方式

13. 按下「ENTER」/▶。

投影機已設定好遠端管理功能。LAN/RJ45 功能顯示如下：



如需更多資訊，  
請上網至

<http://www.crestron.com>



Admin > Information	
Information	Model Name
Alert Settings	System
Crestron	System Status: Power On
	Display Source: No Source
	Lamp Hours: 8
	Image: Presentation
	Error Status: No Error
	LAN Status
	IP address: 10.10.10.10
	Subnet mask: 255.255.255.0
	Default gateway: 0.0.0.0
	DNS Server: 0.0.0.0
	M&C address
	Version
	LAN Version
	F/W Version

Copyright © 2013 by Optoma Corp.



Expansion Options

Crestron Control	Projector	User Password
IP Address	Projector Name: PJ01	<input type="checkbox"/> User Enabled
IP ID	Location: RM01	Password: _____
Control Port	Assigned To: Sit	Confirmed: _____
<input type="button" value="Control Set"/>	<input type="button" value="Set"/>	<input type="button" value="User Set"/>
	Network Config <input type="checkbox"/> DHCP Enabled	Admin Password
	IP Address: 10.10.10.10	<input type="checkbox"/> Admin Enabled
	Subnet Mask: 255.255.255.0	Password: _____
	Default Gateway: 0.0.0.0	Confirmed: _____
	DNS Server: 0.0.0.0	<input type="button" value="Admin Set"/>
	<input type="button" value="Net Set"/>	
	<input type="button" value="Tools Exit"/>	



# 自行控制方式

類別	項目	輸入長度
Crestron 控制	IP 位址	15
	IP ID	3
	連接埠	5
投影機	投影機名稱	10
	位置	10
	指派對象	10
網路設定	DHCP (啟用)	(N/A)
	IP 位址	15
	子網路遮罩	15
	預設通道閘	15
	DNS 伺服器	15
使用者密碼	啟用	(N/A)
	新密碼	10
	確認	10
管理員密碼	啟用	(N/A)
	新密碼	10
	確認	10

如需詳細資訊，請瀏覽 <http://www.crestron.com>。

## 進行電子郵件通知設定

1. 確定使用者能夠過網頁瀏覽器 (如 Microsoft Internet Explorer v6.01/v8.0) 開啓 LAN RJ45 功能的首頁。
2. 在 LAN/RJ45 的首頁中，按一下「通知設定」。



Admin > Information	
Information	Model Name
Alert Settings	System
Crestron	System Status
	Display Source
	Lamp Hours
	Image
	Error Status
	LAN Status
	IP address
	Subnet mask
	Default gateway
	DNS Server
	MAC address
	Version
	LAN Version
	Firmware

Copyright © 2013 by Optima Corp.

# 自行控制方式

3. 依預設值，通知設定中的輸入方塊是空白內容。

Admin > Alert Settings

Information	SMTP setting	Email Setting	Alert Condition
Alert Settings	Server Address	To	<input type="checkbox"/> Fan Error
Crestron	Server Port: 25	Cc	<input type="checkbox"/> Lamp Error
	User Name	Subject: Projector Warning Information!	<input type="checkbox"/> High Temp. Error
	Password	From	Apply (Send Test Mail)
		(Mail Address Apply)	

Crestron Copyright 2013 by Optima Corp.

4. 若要設定通知電子郵件，請輸入以下設定：
- ▶ 「SMTP」欄位為傳送電子郵件的郵件伺服器 (SMTP 通訊協定)。此為必填欄位。
  - ▶ 「收件者」欄位為收件者的電子郵件地址 (如投影機管理員)。此為必填欄位。
  - ▶ 「副本」欄位會將通知副本傳送至指定的電子郵件地址。此為選填欄位 (如投影機管理員的助手)。
  - ▶ 「寄件者」欄位為寄件者的電子郵件地址 (如投影機管理員)。此為必填欄位。
  - ▶ 勾選您要的方塊即可選擇通知情況。



依說明填入所有欄位。使用者可按一下傳送測試郵件以測試設定是否正確。若要成功傳送電子郵件通知，您必須選擇通知情況並輸入正確的電子郵件地址。

Admin > Alert Settings

Information	SMTP setting	Email Setting	Alert Condition
Alert Settings	Server Address: mail.comp.com	To: cc1@mail.comp.com	<input type="checkbox"/> Fan Error
Crestron	Server Port: 25	Cc: cc2@mail.comp.com	<input type="checkbox"/> Lamp Error
	User Name: Sender US	Subject: Projector Warning Information!	<input type="checkbox"/> High Temp. Error
	Password: *****	From: sender@mail.comp.com	Apply (Send Test Mail)
		(Mail Address Apply)	

Crestron Copyright 2013 by Optima Corp.

# 自行控制方式

## RS232 by Telnet 功能

除了由專門 RS232 命令控制，透過「超級終端機」通訊將投影機連接至 RS232 介面，還有另一種 RS232 命令控制方式，即所謂適用 LAN/RJ45 介面的「RS232 by TELNET」。

## 「RS232 by TELNET」快速入門指南

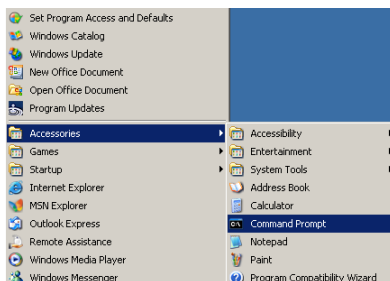
檢查並取得投影機 OSD 上的 IP 位址。

確定筆記型電腦/電腦可存取投影機網頁。

確定可在由筆記型電腦/電腦執行「TELNET」功能篩選時停用「Windows 防火牆」設定。



1. 開始 => 所有程式 => 附屬應用程式 => 命令提示字元。



# 自行控制方式

2. 輸入如下的命令格式：

`telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23` (按下「Enter」鍵)

(`ttt.xxx.yyy.zzz`：投影機的 IP 位址)

3. 若 Telnet 連線已就緒，且使用者可進行 RS232 命令輸入，則按下「Enter」鍵，RS232 命令將產生作用。

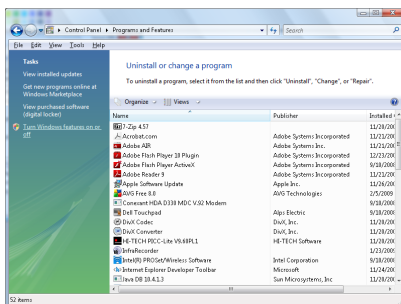
## 如何在 Windows VISTA / 7 中啓用 TELNET

根據 Windows VISTA 預設安裝，並未包含「TELNET」功能。但使用者可啓用「開啟或關閉 Windows 功能」的方式來使用。

1. 在 Windows VISTA 中開啓「控制台」。

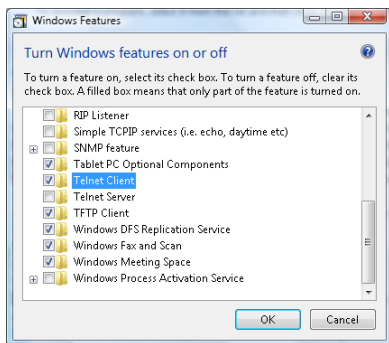


2. 開啓「程式」。

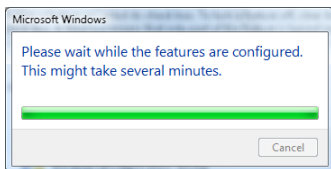


# 自行控制方式

3. 選擇「開啓或關閉 Windows 功能」為開啓。



4. 勾選「Telnet 用戶端」選項，然後按「確定」按鈕。



## 「RS232 by TELNET」規格表：

1. Telnet: TCP.
2. Telnet 連接埠：23 Telnet 連接埠：(如需詳細資訊，請與服務專員或團隊聯絡)
3. Telnet 公用程式：Windows「TELNET.exe」(主控台模式)
4. 正常中斷 RS232-by-Telnet 控制連接：在 TELNET 連線就緒後直接關閉 Windows Telnet 公用程式。

Telnet 控制項限制 1：Telnet 控制項應用程式的連續網路裝載低於 50 位元組。

Telnet 控制項限制 2：Telnet 控制項的單一完整 RS232 命令低於 26 位元組。

Telnet 控制項限制 3：下一個 RS232 命令的最低延遲必須超過 200 (ms)。

(\*, 在 Windows XP 內建「TELNET.exe」公用程式中，按下「Enter」鍵將出現「歸位字元」及「換行」代碼。)

## 疑難排解

若您遇到投影機的問題，請參閱以下資訊。如果問題仍存在，請聯絡當地經銷商或服務中心

### 影像

#### **?** 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。
- ▶ 請確定接頭的接腳沒有彎曲或損壞。
- ▶ 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。

#### **?** 影像失焦

- ▶ 請確定取下鏡頭蓋。
- ▶ 請調整投影機鏡頭上的對焦環。
- ▶ 請確定從投影機到投影螢幕距離是在規定的距離之內。請參閱第 16-17 頁。

#### **?** 顯示 16:9 的 DVD 影片時，影像會被拉長

- ▶ 播放橫向 DVD 或 16:9 DVD 時，投影機將在投影機側以 16:9 格式顯示最佳影像。
- ▶ 播放 LBX 格式的 DVD 標題時，請在投影機 OSD 上將格式變更為 LBX。
- ▶ 播放 4:3 格式的 DVD 標題時，請在投影機 OSD 上將格式變更為 4:3。
- ▶ 如果影像仍被拉長，您可參考下列事項調整影像比率：
- ▶ 將您的 DVD 播放機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

- ▶ 調整鏡頭的縮放控制圈。
- ▶ 移動投影機，使其更靠近或更遠離螢幕。
- ▶ 按下投影機面板上的 [功能表] 鍵，前往「顯示設定 --> 影像比例」。請嘗試不同的設定。

## **?** 影像出現傾斜：

- ▶ 請嘗試變更投影機位置，使其位於螢幕中央並低於螢幕底部，然後使用 PureShift 調整影像位置。
- ▶ 使用 OSD 的「顯示設定 --> 垂直梯型修正」進行調整。

## **?** 影像反轉

- ▶ 從 OSD 選擇「系統 --> 投影方式」，調整投影方向。

## 其他

## **?** 投影機停止回應所有控制

- ▶ 請先試著關掉投影機，拔掉電源線並等待至少 20 秒，再重新接上電源。

## **?** 燈泡燒掉或發出爆裂聲

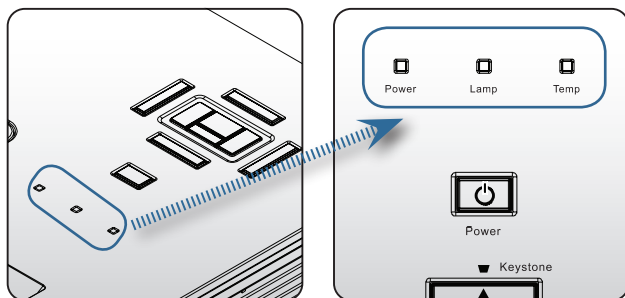
- ▶ 當燈泡接近使用壽命時，燈泡可能會燒掉並發出巨大砰的一聲。如果發生這種情況，在更換燈泡組件前，請勿將投影機打開。請依照第 66 頁「更換燈泡」的程序來更換燈泡。

## 投影機 LED 狀態指示燈

訊息	電源 LED □ Power (綠燈)	溫度 LED □ Temp (紅燈)	燈泡 LED □ Lamp (紅燈)
待機狀態 (輸入電源線)	緩慢閃爍 2 秒熄滅 2 秒亮起	○	○
開機 (暖機中)	閃爍 0.5 秒熄滅 0.5 秒亮起	○	○
電源開啓及燈泡亮起	☀	○	○
關機 (冷卻中)	閃爍 1 秒熄滅 1 秒亮起 10 秒內熄滅	○	○
錯誤 (燈泡故障)	閃爍 0.5 秒熄滅 0.5 秒亮起	○	☀
錯誤 (風扇故障)	閃爍 0.5 秒熄滅 0.5 秒亮起	閃爍 0.5 秒熄滅 0.5 秒亮起	○
錯誤 (過熱)	閃爍 0.5 秒熄滅 0.5 秒亮起	☀	○

### Note

持續亮燈 => ☀  
無亮燈 => ○






## **?** LED 燈的狀態

### **?** 螢幕上訊息

- ▶ 風扇故障：  
投影機將自動關閉。
- ▶ 溫度過高：  
投影機將自動關閉。
- ▶ 更換燈泡：  
燈泡接近其規定的使用壽命。  
建議更換燈泡。

 燈泡已接近使用壽命



警告：

務必使用原廠燈泡。


## 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  $\pm 15^\circ$  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 (23 英呎)。
- ▶ 請確定電池均正確裝入。
- ▶ 若電池電力不足時，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。

 燈泡已接近使用壽命

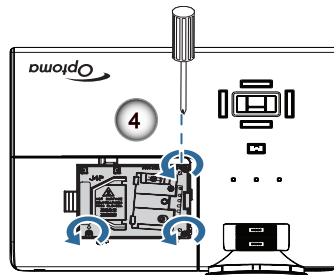
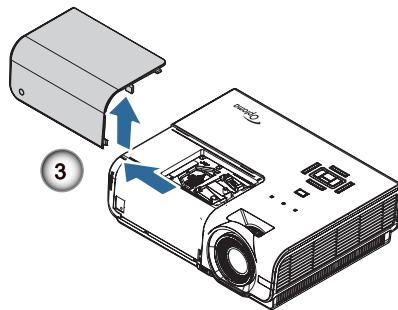
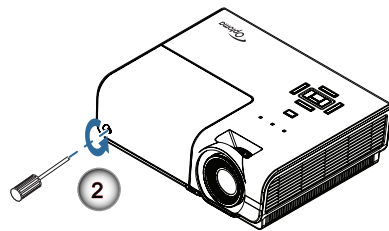
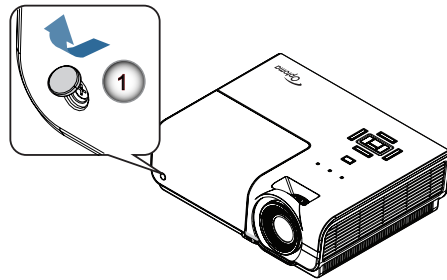
看見警告訊息時，請聯絡當地經銷商或服務中心，儘速更換燈泡。在更換燈泡之前，請確定投影機已散熱至少 30 分鐘。

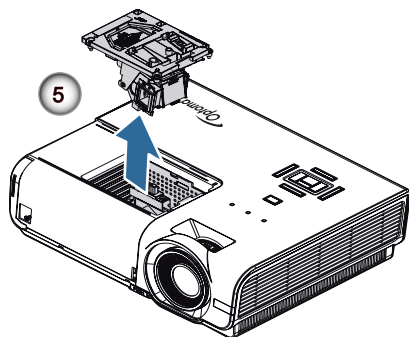


警告：燈泡隔間很燙！更換燈泡前請先使其冷卻！



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，可能造成碎裂並導致受傷。





## 燈泡更換程序：

1. 按下 Power (電源) 鍵，將投影機電源關閉。
2. 讓投影機至少散熱 30 分鐘。
3. 拔掉電源線。
4. 開啓螺絲蓋。❶
5. 在燈泡蓋上拆下一顆螺絲。❷
6. 拆下燈泡蓋。❸
7. 拆下燈泡模組的三顆螺絲。  
用手提起燈泡模組把手。❹
8. 確實握緊把手並拆下燈泡模組。❺

若要更換燈泡模組，請以相反順序操作。安裝時，請將燈泡模組對準連接部位，確定保持水平，以避免造成損壞。

9. 更換燈泡模組後，開啓投影機並進行「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」。

## 相容模式

### 影像相容性

NTSC	NTSC M/J, 3.58MHz, 4.43MHz
PAL	PAL B/D/G/H/I/M/N, 4.43MHz
SECAM	SECAM B/D/G/K/K1/L, 4.25/4.4 MHz
SDTV	480i/p, 576i/p
HDTV	720p(50/60Hz), 1080i(50/60Hz), 1080P(50/60Hz)

### 視頻定時詳細描述

訊號	解析度	更新率 (Hz)	附註
TV(NTSC)	720 x 480	60	適用於 Video/S-Video
TV(PAL, SECAM)	720 x 576	50	
SDTV (480I)	640 x 480	60	適用於色差
SDTV (480P)	640 x 480	60	
SDTV (576I)	768 x 576	50	
SDTV (576P)	768 x 576	50	
HDTV (720p)	1280 x 720	50/60	
HDTV (1080I)	1920 x 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/50/60	

## 電腦相容性 - VESA 標準

### 電腦訊號 (類比 RGB 相容)

訊號	解析度	更新率 (Hz)	附註
VGA	640 X 480	60/67/72/85	Mac 60/72/85/
SVGA	800 X 600	56/60 (*2)/72/ 85/120 (*2)	Mac 60/72/85
XGA	1024 X768	60 (*2)/70/75/ 85/120 (*2)	Mac 60/70/75/85
HDTV (720P)	1280 x 720	50/60 (*2)/ 120 (*2)	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75/85	Mac 60/75/85
	1280 x 800	60 (*2)/120 (*2)	Mac 60
	1366 x 768	60	Mac 60
WXGA+	1440 x 900	60	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 x 1050	60	
UXGA	1600 x 1200	60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/50/60	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200 (*1)	60	Mac 60

(\*1) 1920 x 1200 @60Hz 僅支援 RB(reduced blanking)。

(\*2) 支援 Frame sequential 3D。

## 輸入訊號適用於 HDMI/DVI-D

訊號	解析度	更新率 (Hz)	附註
VGA	640 x 480	60	Mac 60/72/85
SVGA	800 x 600	60(*2)/72/ 85/120(*2)	Mac 60/72/85
XGA	1024 x 768	60(*2)/70/75/ 85/120(*2)	Mac 60/70/75/85
SDTV (480i)	640 x 480	60	
SDTV (480p)	640 x 480	60	
SDTV (576i)	768 x 576	50	
SDTV (576p)	768 x 576	50	
WSVGA (1024 x 600)	1024 x 600	60	
HDTV (720p)	1280 x 720	50(*2)/60/ 120(*2)	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75/85	Mac 75
	1280 x 800	60(*2)/120(*2)	Mac 60
	1366 x 768	60	Mac 60
WXGA+	1440 x 900	60	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 x 1050	60	
UXGA	1600 x 1200	60	
HDTV (1080i)	1920 x 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/30/50/60	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200 (*1)	60	Mac 60

(\*1) 1920 x 1200 @60Hz 僅支援 RB(reduced blanking)。

(\*2) 支援 Frame sequential 3D。

## True 3D 影像相容性表

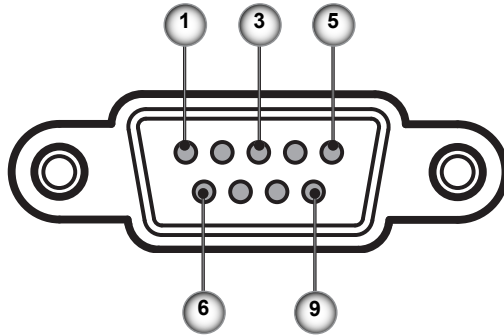
輸入解析度		輸入計時	
HDMI 1.4a 3D Input	1280 x 720p @50Hz	Top-and-Bottom	
	1280 x 720p @60Hz	Top-and-Bottom	
	1280 x 720p @50Hz	Frame packing	
	1280 x 720p @60Hz	Frame packing	
	1920 x 1080i @50Hz	Side-by-Side (一半)	
	1920 x 1080i @60Hz	Side-by-Side (一半)	
	1920 x 1080p @24Hz	Top-and-Bottom	
	1920 x 1080p @24Hz	Frame packing	
HDMI 1.3	1920 x 1080i @50Hz	Side-by-Side (一半)	SBS 模式為開啓       TAB 模式為開啓
	1920 x 1080i @60Hz		
	1280 x 720p @50Hz		
	1280 x 720p @60Hz	Top-and-Bottom	
	1920 x 1080i @50Hz		
	1920 x 1080i @60Hz		
	1280 x 720p @50Hz		
	1280 x 720p @60Hz	HQFS	
480i			

- ▶ 如果 3D 輸入為 1080p @24hz，DMD 將採整數倍數以 3D 模式重播。
- ▶ 若未支付 Optoma 專利費用，亦支援 NVIDIA 3DTV 播放。
- ▶ 1080i @25Hz 和 720p @50Hz 將以 100Hz 執行；其他 3D 定時將以 120Hz 執行。
- ▶ 1080p @ 24Hz 將以 144Hz 執行。



## RS232 命令及通訊協定功能清單

### RS232 接腳分配圖（投影機端）



接腳編號	名稱	I/O (從投影機側)
1	NC	—
2	RXD	輸入
3	TXD	輸出
4	NC	—
5	NC	—
6	NC	—
7	RS232	RTS
8	RS232	CTS
9	NC	—

## RS232 通訊協定功能清單

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 ~ nnnnn	7E 30 30 30 30 20 31 20 a	ODPower ON with Password	-nnnnn = -00000 (a=7E 30 30 30 30 30) -99999 (a=7E 39 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 1	7E 30 30 31 32 20 31 0D	Direct Source Commands	HDMI1
-XX12 15	7E 30 30 31 32 20 31 35	OD	HDMI2
-XX12 5	7E 30 30 31 32 20 35 0D		VGA1
-XX12 6	7E 30 30 31 32 20 36 0D		VGA 2
-XX12 8	7E 30 30 31 32 20 38 0D		VGA1 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 13	7E 30 30 31 32 20 31 33 0D		VGA 2 Component
-XX12 20	7E 30 30 31 32 20 32 30 0D		DisplayPort
-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		User
-XX20 7	7E 30 30 32 30 20 37 0D		Blackboard
-XX20 13	7E 30 30 32 30 21 33 0D		DICOM SIM.
-XX20 9	7E 30 30 32 30 20 39 0D		3D
-XX21 n	7E 30 30 32 31 20 a 0D	Brightness	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX22 n	7E 30 30 32 32 20 a 0D	Contrast	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX23 n	7E 30 30 32 33 20 a 0D	Sharpness	n = 1 (a=31) ~ 15 (a=31 35)
-XX327 n	7E 58 58 33 32 37 20 a 0D	Color Matching	Red Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX328 n (a=35 30)	7E 58 58 33 32 38 20 a 0D		Green Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX329 n (a=35 30)	7E 58 58 33 32 39 20 a 0D		Blue Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX330 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 30 20 a 0D		Cyan Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX331 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 31 20 a 0D		Yellow Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX332 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 32 20 a 0D		Magenta Hue n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX333 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 33 20 a 0D		Red Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX334 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 34 20 a 0D		Green Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX335 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 35 20 a 0D		Blue Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX336 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 36 20 a 0D		Cyan Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX337 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 37 20 a 0D		Yellow Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX338 n (a=35 30)	7E 58 58 33 33 38 20 a 0D		Magenta Saturation n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX339 n (a=35 30) ~ XX340 n 50 (a=35 30)	7E 58 58 33 33 39 20 a 0D 7E 58 58 33 34 30 20 a 0D		Red Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 Green Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX341 n 50 (a=35 30)	7E 58 58 33 34 31 20 a 0D		Blue Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX342 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 32 20 a 0D		Cyan Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX343 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 33 20 a 0D		Yellow Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX344 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 34 20 a 0D		Magenta Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX345 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 35 20 a 0D		White/R n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX346 n (a=35 30)	7E 58 58 33 34 36 20 a 0D		White/G n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX347 n 50 (a=35 30)	7E 58 58 33 34 37 20 a 0D		White/B n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50
-XX34 n	7E 30 30 33 34 20 a 0D	BrilliantColor™	n = 1 (a=31) ~ 10 (a=31 30)
-XX35 1	7E 30 30 33 35 20 31 0D	Gamma	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 3	7E 30 30 33 36 20 30 0D	Color Temp.	Warm
-XX36 0	7E 30 30 33 36 20 31 0D		Standard

-XX36 1	7E 30 30 33 36 20 32 0D		Cool	
-XX36 2	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\ RGB(0-255)	
-XX37 3	7E 30 30 33 37 20 33 0D		YUV	
-XX37 4	7E 30 30 33 37 20 34 0D			RGB(16 - 235)
-XX73 n	7E 30 30 37 33 20 a 0D	Signal	Frequency	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By signal
-XX91 1	7E 30 30 39 31 20 31 0D			Automatic On
-XX91 0	7E 30 30 39 31 20 30 0D			Off
-XX74 n	7E 30 30 37 34 20 a 0D		Phase	n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) By signal
-XX75 n	7E 30 30 37 35 20 a 0D		H. Position	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
-XX76 n	7E 30 30 37 36 20 a 0D		V. Position	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
<hr/>				
-XX45 n	7E 30 30 34 34 20 a 0D	Color (Saturation)		n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-XX44 n	7E 30 30 34 35 20 a 0D	Tint		n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
-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	
-XX60 5	7E 30 30 36 30 20 35 0D		LBX	
-XX60 6	7E 30 30 36 30 20 36 0D		Native	
-XX60 7	7E 30 30 36 30 20 37 0D		Auto	
<hr/>				
-XX61 n	7E 30 30 36 31 20 a 0D	Edge mask		n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
-XX62 n	7E 30 30 36 32 20 a 0D	Zoom		n = -5 (a=2D 35) ~ 25 (a=32 35)
-XX63 n	7E 30 30 36 33 20 a 0D	H Image Shift		n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30)
-XX64 n	7E 30 30 36 34 20 a 0D	V Image Shift		n = -100 (a=2D 31 30 30) ~ 100 (a=31 30 30)
-XX66 n	7E 30 30 36 36 20 a 0D	V Keystone		n = -40 (a=2D 34 30) ~ 40 (a=34 30)
-XX69 1	7E 30 30 36 39 20 31 0D	Auto Keystone	On	
-XX69 0	7E 30 30 36 39 20 30 0D	Auto Keystone	Off	
-XX230 1	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	DLP-Link	
-XX230 3	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	IR	
-XX400 0	7E 30 30 34 30 30 20 30 0D		3D ~2D	3D
-XX400 1	7E 30 30 34 30 30 20 31 0D			L
-XX400 2	7E 30 30 34 30 30 20 32 0D			R
-XX405 0	7E 30 30 34 30 35 20 30 0D		3D Format	Auto
-XX405 1	7E 30 30 34 30 35 20 31 0D			SBS
-XX405 2	7E 30 30 34 30 35 20 32 0D			Top and Bottom
-XX405 3	7E 30 30 34 30 35 20 33 0D			Frame sequential
-XX231 0	7E 30 30 32 33 31 20 30 0D	3D Sync Invert	On	
-XX231 1	7E 30 30 32 33 31 20 31 0D	3D Sync Invert	Off	
<hr/>				
-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 11	7E 30 30 37 30 20 31 31 0D		Finnish	
-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 21	7E 30 30 37 30 20 32 31 0D		Thai	
-XX70 22	7E 30 30 37 30 20 32 32 0D		Turkish	
-XX70 23	7E 30 30 37 30 20 32 34 0D		Farsi	
-XX70 25	7E 30 30 37 30 20 32 35 0D		Vietnamese	
-XX70 26	7E 30 30 37 30 20 32 36 0D		Indonesian	
-XX70 27	7E 30 30 37 30 20 32 37 0D		Romanian	
<hr/>				
-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	
<hr/>				
-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	
<hr/>				
-XX77 n	7E 30 30 37 37 20 aa bbbcc 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	Enable
-XX78 0 ~ nnnnn	7E 30 30 37 38 20 32 20 a 0D			Disable(0/2 for backward compatible)
	~nnnnn = -00000 (a=7E 30 30 30 30 30)			-99999 (a=7E 39 39 39 39 39)
<hr/>				
-XX79 n	7E 30 30 37 39 20 a 0D	Projector ID		n = 00 (a=30 30) ~ 99 (a=39 39)

# 附錄

-XX80 1	7E 30 30 38 30 20 31 0D	Mute	On				
-XX80 0	7E 30 30 38 30 20 30 0D				Off	Off (0/2 for backward compatible)	
-XX310 0	7E 30 33 31 30 20 30 0D	Internal Speaker			Off		
-XX310 1	7E 30 33 31 30 20 31 0D				On		
-XX81 n	7E 30 30 38 31 20 a 0D	Volume(Audio)			n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)		
-XX89 0	7E 30 30 38 39 20 30 0D	Audio Input			Default		
-XX89 1	7E 30 30 38 39 20 31 0D				Audio1		
-XX89 3	7E 30 30 38 39 20 33 0D				Audio2		
-XX82 1	7E 30 30 38 32 20 31 0D	Logo	Default				
-XX82 2	7E 30 30 38 32 20 32 0D		User				
-XX82 3	7E 30 30 38 32 20 33 0D		Neutral				
-XX83 1	7E 30 30 38 33 20 31 0D	Logo Capture					
-XX88 0	7E 30 30 38 32 20 30 0D	Closed Captioning	Off				
-XX88 1	7E 30 30 38 38 20 31 0D		cc1				
-XX88 2	7E 30 30 38 38 20 32 0D		cc2				
-XX454 0	7E 30 30 34 35 34 20 30 0D	Creston			Off	On	
-XX454 1	7E 30 30 34 35 34 20 31 0D				Off	On	
-XX455 0	7E 30 30 34 35 35 20 30 0D	Extron			Off	On	
-XX455 1	7E 30 30 34 35 35 20 31 0D				Off	On	
-XX456 0	7E 30 30 34 35 36 20 30 0D	PJLink			Off	On	
-XX456 1	7E 30 30 34 35 36 20 31 0D				Off	On	
-XX457 0	7E 30 30 34 35 37 20 30 0D	AMX Device Discovery	Off		Off	On	
-XX457 1	7E 30 30 34 35 37 20 31 0D				Off	On	
-XX458 0	7E 30 30 34 35 38 20 30 0D	Telnet			Off	On	
-XX458 1	7E 30 30 34 35 38 20 31 0D				Off	On	
-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		Off (0/2 for backward compatible)		
-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		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		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		Off (0/2 for backward compatible)		
-XX195 0	7E 30 30 31 39 35 20 30 0D	Test Pattern			None	Off (0/2 for backward compatible)	
-XX195 1	7E 30 30 31 39 35 20 31 0D				Grid		
-XX195 2	7E 30 30 31 39 35 20 32 0D				White Pattern		
-XX192 0	7E 30 30 31 39 32 20 30 0D	12V Trigger	Off		Off		
-XX192 1	7E 30 30 31 39 32 20 31 0D		On		Auto 3D		
-XX192 3	7E 30 30 31 39 32 20 33 0D		Off		Off		
-XX11 0	7E 30 30 31 31 20 30 0D	IR Function			Off	On	
-XX11 1	7E 30 30 31 31 20 31 0D				On		
-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		
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)	Off	
-XX113 0	7E 30 30 31 31 33 20 30 0D				Signal Power On	Off	
-XX113 1	7E 30 30 31 31 33 20 31 0D					On	
-XX106 n	7E 30 30 31 30 36 20 a 0D				Auto Power Off (min)	n = 0 (a=30) ~ 180 (a=31 38 30)	
(5 minutes for each step).							
-XX107 n	7E 30 30 31 30 37 20 a 0D				Sleep Timer (min)	n = 0 (a=30) ~ 990 (a=39 39 30)	
(30 minutes for each step).							
-XX115 1	7E 30 30 31 31 35 20 31 0D				Quick Resume	On	
-XX115 0	7E 30 30 31 31 35 20 30 0D					Off (0/2 for backward compatible)	
backwards compatible)							
-XX114 1	7E 30 30 31 31 34 20 31 0D				Power Mode(Standby)	Eco.(≤0.5W)	
-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 3	7E 30 30 31 31 30 20 33 0D					Eco <sup>o</sup>	
-XX110 4	7E 30 30 31 31 30 20 34 0D					Dynamic	
-XX111 1	7E 30 30 31 31 20 31 0D				Lamp Reset	Yes	
-XX111 0	7E 30 30 31 31 20 30 0D				No	Off (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 10	7E 30 30 31 34 30 20 31 30 0D	Up
-XX140 11	7E 30 30 31 34 30 20 31 31 0D	Left
-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
-XX140 14	7E 30 30 31 34 30 20 31 34 0D	Down
-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
-XX140 20	7E 30 30 31 34 30 20 32 30 0D	Menu
-XX140 21	7E 30 30 31 34 30 20 32 31 0D	Zoom
-XX140 28	7E 30 30 31 34 30 20 32 38 0D	Contrast
-XX140 47	7E 30 30 31 34 30 20 34 37 0D	Source

## 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				
			INFO n	n: 0/1/2/3/4/6/7/8/ = 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: 0/2/3/4/5/7/8/15 = None/VGA1/VGA2/Video/S-Video/HDMI1/HDMI2/DisplayPort
-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/User/Blackboard/DICOM SIM./3D				
-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	Format		OKn n: 0/1/2/3/4 = 4:3/16:9/LBX/Native/AUTO
—XX128 1	7E 30 30 31 32 38 20 31 0D	Color Temperature	OKn	n: 3/0/1/2 = Warm/Standard/Cool/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	OKbbbbccddde	a: 0/1 = Off/On bbbb: LampHour cc: source 00/02/03/04/05/07/08/15 = dddd: FW version e: Display mode 0/1/2/3/4/5/6/7/8/
None/VGA1/VGA2/Video/S-Video/HDMI1/HDMI2/DisplayPort				
None/Presentation/Bright/Movie/sRGB/User/Blackboard/ DICOM SIM./3D				
-XX151 1	7E 30 30 31 35 31 20 31 0D	Model name	OKn	n:1/2=X600/EH500
-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	OKtbbbb	bbbb: (5 digits) Total Lamp Hours—
-XX87 1	7E 30 30 38 37 20 31 0D	Network Status	OKn	n=0/1
Disconnected/Connected				
-XX87 3	7E 30 30 38 37 20 33 0D	IP Address		Okaaa_bbb_ccc_ddd

## Telnet 命令

- ▶ 連接埠：支援 23/1023/2023 等 3 連接埠
- ▶ 多重連線：投影機可同時接收不同連接埠的命令
- ▶ 命令格式：遵循 RS232 命令格式 (支援ASCII 和 HEX)
- ▶ 命令回應：遵循 RS232 返回訊息。

Lead Code	Projector ID		Command ID			Space	Variable	Carriage Return
~	x	x	x	x	x		n	CR
Fix code One Digit~	00		Defined by Optoma 2 or 3 Digit. See the Follow content			One Digit	Per item Definition	Fix code One Digit

- 如為寬螢幕解析度 (WXGA)，相容性支援視筆記型電腦/電腦機型而定。



## AMX Device Discovery 命令

- ▶ DP : 239.255.250.250
- ▶ 連接埠號：9131
- ▶ 如下各項 UDP 廣播資訊會更新約 40 秒

Command	Description	Remark (Parameter)
Device-JUID	MAC address (Hex value without ' :' separator)	12 digits
Device-SKDCClass	The Duet DeviceSdk class name	VideoProjector
Device-Make	Maker name	MakerPXLW
Device-Model	Model name	Projector
Config-URL	Device' s IP address LAN IP address is shown up if LAN IP address is valid. Wireless LAN IP address is shown up if Wireless LAN IP address is valid.	http://xxx.xxx.xxx.xxx/index.html

Command	Description	Remark (Parameter)
Revision	The revision must follow a major.minor.micro scheme. The revision is only increased if the command protocol is modified.	1.0.0

- 如為寬螢幕解析度 (WXGA)，相容性支援視筆記型電腦/電腦機型而定。
- 此 AMX 功能僅支援 AMX Device Discovery。
- 廣播資訊只會透過有效的介面傳送。
- LAN 及無線 LAN 介面可同時支援。
- 若使用「指標驗證器」。請注意以下資訊。



## PJLink™ 支援命令

下表顯示使用 PJLink™ 通訊協定控制投影機的命令。

### 命令說明備註 (參數)

Command	Description	Remark (Parameter)
POWR	Power control	0 = Standby
		1 = Power on
POWR?	Inquiry about the power state	0 = Standby
		1 = Power on
		2 = Cooling down
		3 = Warming up
INPT	INPT Input switching	11 = VGA1
INPT?	Inquiry about input switching	12 = VGA2
		13 = Component
		14 = BNC
		21 = VIDEO
		22 = S-VIDEO
		31 = HDMI 1
		32 = HDMI 2
AVMT	Mute control	30 = Video and audio mute disable
AVMT?	Inquiry about the mute state	31 = Video and audio mute enable

## Note

本投影機完全相容於 JBMIA PJLink™ Class 1 規格。支援所有 PJLink™ Class 1 定義的命令，且 PJLink™ 標準規格版本 1.0 已通過法規驗證。

Command	Description	Remark (Parameter)
ERST?	Inquiry about the error state	1st byte: Fan error, 0 or 2
		2nd byte: Lamp error, 0 to 2
		3rd byte: Temperature error, 0 or 2
		4th byte: Cover open error, 0 or 2
		5th byte: Filter error, 0 or 2
		6th byte: Other error, 0 or 2
		0 to 2 mean as follows: 0 = No error detected, 1 = Warning, 2 = Error
LAMP?	Inquiry about the lamp state	1st value (1 to 5 digits): Cumulative LAMP operating time (This item shows a lamp operating time (hour) calculated based on that LAMP MODE is LOW.)
		2nd value: 0 = Lamp off, 1 = Lamp on
INST?	Inquiry about the available inputs	The following value is returned. "11 12 21 22 31 32"
NAME?	Inquiry about the projector name	The projector name set on the NETWORK menu or the ProjectorView Setup window is returned
INF1?	Inquiry about the manufacturer name	"Optoma" is returned.
INF2?	Inquiry about the model name	"EH7700" is returned.
INF0?	Inquiry about other information	No other information is available. No parameter is returned.
CLSS?	Inquiry about the class information	"1" is returned.

## Trademarks

- ▶ DLP is trademarks of Texas Instruments.
- ▶ IBM is a trademark or registered trademark of International Business Machines Corporation.



- ▶ Macintosh, Mac OS X, iMac, and PowerBook are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- ▶ Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer and PowerPoint are either a registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- ▶ HDMI, the HDMI Logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.
- ▶ AMX Device Discovery  
The projector is monitored and controlled by the control system of AMX.
- ▶ Crestron RoomView Connected™  
The projector is monitored and controlled by the control system and software of Crestron Electronics, Inc.
- ▶ PJLink™  
PJLink trademark is a trademark applied for registration or is already registered in Japan, the United States of America and other countries and areas.  
This projector supports standard protocol PJLink™ for projector control and you can control and monitor projector's operations using the same application among projectors of different models and different manufacturers.
- ▶ Other product and company names mentioned in this user's manual may be the trademarks or registered trademarks of their respective holders.
- ▶ About Crestron RoomView Connected™  
Electronics, Inc. to facilitate configuration of the control system of Crestron and its target devices.

For details, see the website of Crestron Electronics, Inc.

URL <http://www.crestron.com>

URL <http://www.crestron.com/getroomview/>

# 附錄



## 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. 若您想要使用其他廠商提供的天花板組裝套件，請確定用來組裝懸掛投影機的螺絲符合以下的規格：
  - ▶ 螺絲類型：M4
  - ▶ 最大螺絲長度：11mm
  - ▶ 最小螺絲長度：9mm

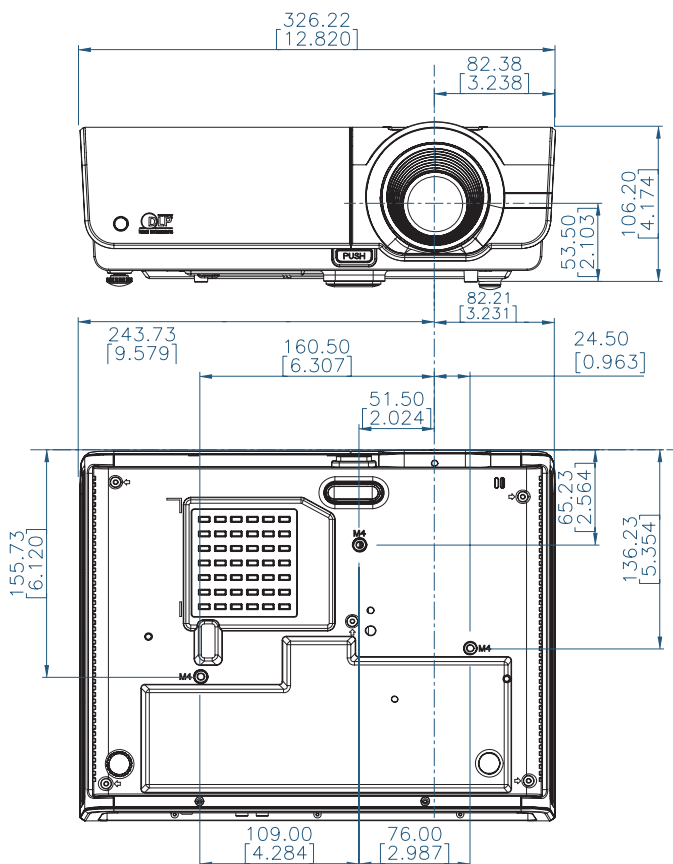
### Note

請注意：因不正確安裝所造成的損壞，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，使用螺絲務必符合正確尺寸。不同的組裝套件使用不同螺絲尺寸。須視支架盤的厚度而定。
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。



## 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

3178 Laurelview Ct.,  
Fremont, CA 94538, USA  
www.optomausa.com

電話：888-289-6786

服務處：[services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### 加拿大

2420 Meadowpine Blvd., Suite #105,  
Mississauga, ON, L5N 6S2, Canada  
www.optoma.ca

電話：888-289-6786

傳真：510-897-8601

服務處：[services@optoma.com](mailto:services@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](mailto: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](mailto:savoptoma@optoma.fr)

### 西班牙

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

電話：+34 91 499 06 06

傳真：+34 91 670 08 32

### 德國

Wiesenstrasse 21 W  
D40549 Düsseldorf,  
Germany

電話：+49 (0) 211 506 6670

傳真：+49 (0) 211 506 66799

服務處：[info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### 斯堪地那維亞

Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Norway

電話：+47 32 98 89 90

傳真：+47 32 98 89 99

服務處：[info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Norway

---

## Latin America

3178 Laurelview Ct.  
Fremont, CA 94538, USA  
[www.optoma.com.br](http://www.optoma.com.br)

電話：888-289-6786  
傳真：510-897-8601  
[www.optoma.com.mx](http://www.optoma.com.mx)

---

## Taiwan

231, 新北市新店區北新路3段215號 12樓 12F

電話：+886-2-8911-8600  
服務處：[services@optoma.com.tw](mailto:services@optoma.com.tw)

傳真：+886-2-8911-9770  
[www.optoma.com.tw](http://www.optoma.com.tw)  
[asia.optoma.com](http://asia.optoma.com)

---

## Hong Kong

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

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

傳真：+852-2370-1222

---

## China

上海市长宁区凯旋路1205号5楼  
邮编：200052  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

电话：+86-21-62947376  
传真：+86-21-62947375

---

## Japan

東京都足立区綾瀬 3-25-18  
株式会社オーエスエム  
E-Mail: [info@osscreen.com](mailto:info@osscreen.com)

サポートセンター：0120-46-5040  
<http://www.os-worldwide.com/>

---

## Korea

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

---

## 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；用戶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。
- 請洽詢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)，將使用戶喪失操作本投影機的權益。

## 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

- EEMC 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。