

# SHARP

PG-CA60U

PG-CA50U

PG-CA40U

PG-CA60W

PG-CA50W

PG-CA40W

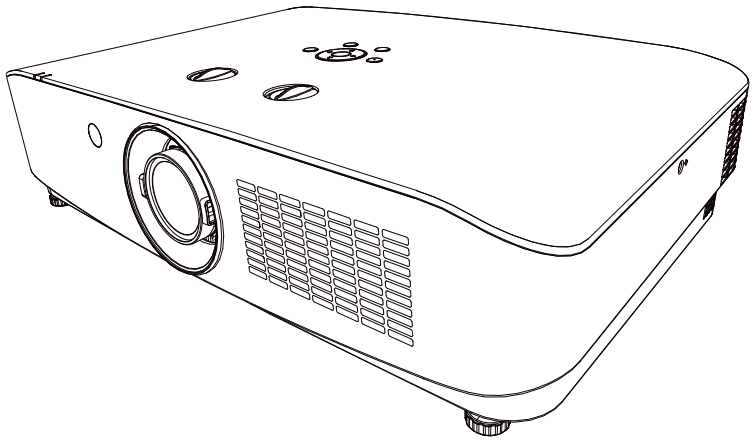
PG-CA60X

PG-CA52X

PG-CA40X

## 使用說明書

液晶投影機



**HDMI<sup>®</sup>** **PJLink<sup>®</sup>**

感謝您購買本產品。

使用本產品前，請仔細閱讀本說明書，並妥善保管以備查詢。

# 目錄

---

重要安全提示	1	使用 PJLink	
各部分名稱及功能	6	協議操作投影機	33
端子面板	7	USB VIEWER查看器功能	34
頂部控制面板	8	鏡頭移動調整範圍	37
指示燈	9	規格參數	38
遙控器	10	尺寸	41
遙控器操作範圍	11	天花板安裝孔	41
置放投影機	12	可接受輸入信號	42
可調支腳	12	指示燈及投影機狀態	44
連接至電腦	13	故障偵測	45
連接至音訊設備	14	RS232控制方式	47
連接交流電源線	15	附錄	50
開啟投影機	16		
藉由移位來調節投影機的投影位置	18		
開啟投影機	19		
如何操作屏幕菜單	20		
菜單欄	21		
顯示設定	22		
圖像設定	24		
聲音	25		
設置	25		
高級	28		
信息	29		
USB菜單操作	30		
遙控器快捷命令操作	31		

---



在使用本投影機之前，務請仔細閱讀本使用說明書。

**警告：**



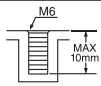
因為是高亮度光源，所以切勿凝視或直視光束。特別注意勿讓兒童直接凝視光束。

**警告：**

為減少起火或觸電的危險，請勿將投影機置於易遭受雨淋或受潮氣侵襲之處。

觀看投影機底部。

Ceiling mount hole size  
M6 Depth MAX 10mm  
4 points



三角形中一端有箭頭的閃電標記，用於警示用戶，表示產品外殼內有足以使人產生觸電危險的裸露的“危險電壓”。

**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK.  
DO NOT REMOVE SCREWS.  
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.  
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

**SERVICEMAN-WARNING:**  
READ CAUTIONS ON UNDERSIDE



三角形中的驚嘆號標記，用於警示用戶，表示該處有關於本產品的重要操作或維護（修理）的相關指示說明。

**警告：**

此為 A 級產品，在生活環境中，該產品可能會造成無線電干擾。在這種情況下，可能需要用戶對其干擾採取切實可行的措施。

## 雷射警告和注意事項



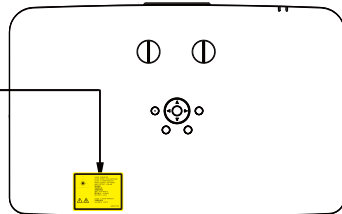
■ 本投影機含有內置的雷射模塊。  
如果不按本文中介紹的步驟進行控制、調整或操作，可能會導致暴露於危險輻射之下。

■ 投影機開啟時，請勿直視光束，也不要使用光學設備（放大鏡、鏡子等）觀察光束。強光可能導致眼睛永久受損。特別注意勿讓兒童直視光束。

■ 請勿打開或拆卸投影機，否則可能因暴露於雷射輻射之下而傷害眼睛和皮膚。



■ 標籤位置信息



■ 本投影機屬於第1類雷射產品，符合 IEC 60825-1: 2014 的規定。

■ 本投影機屬於 RISK GROUP 2 雷射產品，符合 IEC 62471-5: 2015 的規定。

## 重要的安全措施

**注意：在操作本機之前請通讀這些指示，並保存這些指示以備以後使用。**

電力本身俱有多種用途。儘管在設計製造本投影機的過程中，為閣下的安全做了種種考慮。

**但是，使用不當仍可能會導致觸電或火災。**為使本投影機的安全措施免遭失效，在安裝、使用與修理時，請遵守以下基本規定。

### 1. 閱讀指示

在操作本投影機之前，應閱讀全部關於安全與操作之指示。

### 2. 保管指示

應將安全與操作之指示妥為保管以備後用。

### 3. 留意警告事項

投影機上及操作指示中的警告事項特別要首先遵守。

### 4. 遵照指示

要遵照所有的操作與使用指示來進行運作。

### 5. 清掃

在清掃之前，要將本機之電源插頭從電源插座中拔出。切勿使用液體清潔劑或噴霧清潔劑，請用濕布來擦拭。

### 6. 附件

請勿使用非本產品製造商所推薦的附件，否則可能會產生危險。

### 7. 水與潮濕

勿在靠近有水之處或潮濕環境中使用本投影機，例如靠近浴缸、洗滌槽、廚房水池、或洗衣盆等，或在潮濕的地下室中，或在游泳池附近，或與此類似的地方。

### 8. 其他附屬品

勿將本投影機置於不穩定的推車、座架、三腳架、托架或桌子上，以防投影機倒下，嚴重傷害兒童或成人、並且使投影機本身嚴重毀損。只能使用由製造商推薦、或與本投影機配套的推車、座架、三腳架、托架、或桌子。本投影機的任何安裝方式，都必須遵守製造商的指示，並且使用製造商所推薦的安裝配件。

### 9. 搬運

在移動投影機與推車的整體組合時，務必十分小心。突然的急停、過度用力、以及不平坦的地面都有使投影機與推車的整體組合翻倒的危險。



### 10. 通風

機殼上的縫隙與洞孔為通風用，以確保投影機可靠運行、並防止投影機內部過熱。切勿將投影機置於床、沙發、地毯、或其他類似物品上面從而導致散熱孔被覆蓋或堵塞。除非另有良好通風、或已經遵照了製造商的專門指示，否則本投影機不可放置於類似書櫃或機器架子等封閉的箱櫃內。

### 11. 電源

本投影機只能使用說明標籤上所規定類型的電源。如果不清楚房間裡的電源種類，請諮詢本投影機的經銷商或當地電力公司。如果要想用電池或其他電源來運行本投影機，則請參閱相應運行指示。

### 12. 接地線與極性

本機配備有下列幾種插頭之一。如果插頭不能插入電源插座，請與電工聯繫。

請勿忽視插頭的安全作用。

- 兩線插頭（主線）。
- 帶接地端的三線接地型插頭（主線）。這種插頭只能插入接地型的電源插座。

### 13. 保護電源線

勿將電源線置於易受人踐踏或易被物品擠壓之處，特別要注意電源插頭、電源插座處的電線、以及從投影機引出電線之處。

### 14. 雷電

為了在打雷閃電時、或長期無人照應時、或長期不使用時更好保護本投影機，在這些情況下請將電源插頭從電源插座中拔出，斷開電源線。這樣可以防止由於雷電或電源電壓湧動而導致投影機損壞。

### 15. 過負荷

勿使牆上的電源插座、延長電線、拖線板插座超過負荷，否則可能會有火災或觸電的危險。

### 16. 物體或液體之侵入

絕不可讓任何物件從散熱孔進入投影機內，因為進入機內的物件可能觸及危險電壓或使一件短路，由此引起觸電或火災。也決不可讓任何液體濺落到投影機上。

### 17. 修理

不要試圖自行修理本投影機，因為開啟或卸下投影機罩殼會使閣下暴露於危險電壓或其他危害之中。應請專業人員來檢修。

### 18. 當損壞需要修理時

如果發生如下情況，請按下投影機的電源插頭，並委託具有修理資格的專業技師進行修理：

- 如果電源線或電源插頭損壞。
- 如果有液體已經濺落到投影機上，或有物件已經落入投影機內。
- 如果投影機已經被雨淋或水澆。
- 如果按照操作指示進行操作後投影機仍然不能正常運作。請僅僅調校操作指示所述之操控零件。因為如果不適當地調校了其他操控零件，就可能損壞投影機，從而常常要請具有修理資格之專業技師耗費更多時間來將投影機恢復正常運行。
- 如果投影機以任何方式跌落或破損。
- 如果投影機的性能出現明顯異常，則表示需要修理了。

### 19. 更換零件

當有零件需要更換時，請確認修理人員已經使用製造商所規定的更換零件、或與原來零件具有同樣性能的零件進行了更換。未經認可的代用品可能會造成火災、觸電或其他危險的後果。

### 20. 安全檢查

本投影機進行了任何修理之後，請要求修理技師進行安全檢查，以確認本投影機具有正常的運行條件。

### 21. 牆上安裝或天花板上安裝

根據製造商的推薦，本機只能安裝在牆上或天花板上。

### 22. 熱源

本投影機的安置位置須遠離熱源，如取暖器、熱記錄器、火爐、或其他發熱物件（包括擴音機）。

### 23. 請勿使用噴霧

請勿在投影機上使用噴霧型易燃潤滑劑或氣霧劑。

如果將用於個人電腦清潔的易燃“氣霧劑”、機器潤滑劑或“噴霧型易燃潤滑劑”噴灑在投影機上，可能導致意外發生。

### 24. 保護鏡頭

存放或運輸投影機時，鏡頭移到中心位置後，確保將保護軟墊入鏡頭槽內。

如果在未安裝鏡頭保護軟墊的情況下運輸，否則可能會導致鏡頭移位結構損壞。

- Microsoft® 和 Windows® 是微軟公司 (Microsoft Corporation) 在美國以及 (或者) 其他國家的註冊商標。
- PC/AT 是國際商用機器公司 (International Business Machines Corporation) 在美國的註冊商標。
- Adobe® Reader® 是美國 Adobe 公司 (Adobe Systems Incorporated) 的商標。
- Macintosh® 是美國蘋果電腦公司 (Apple Computer, Inc.) 在美國以及 (或者) 其他國家的註冊商標。
- HDMI、HDMI 高清晰度多媒體接口以及 HDMI 標記是 HDMI Licensing Administrator, Inc. 在美國和其他國家的商標或註冊商標。
- PULink 是在日本、美國、加拿大、歐盟國家、台灣和 / 或其他國家 / 地區的註冊商標或應用程式商標。
- 所有其他的公司或產品名稱分別是相應公司的商標或註冊商標。

## 安全使用須知

在設置本投影機時，請遵守以下安全措施。

### 關於投影機安裝的注意事項

- 為盡量減少修理和保養次數、並保持高質量的影像，SHARP公司建議應避免將投影機安裝在潮濕、多塵或有煙霧的地方。如果投影機處於這樣的環境下，就必須更加頻繁地清潔風口和鏡頭。只要定期清潔投影機，在這樣的環境下使用也不會縮短投影機的使用壽命。投影機內部的清潔只能由 SHARP 公司授權的投影機經銷商或服務中心來進行

### 須偶爾讓眼睛休息一下。

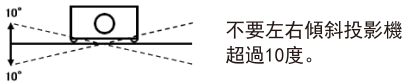
- 長時間連續觀看投影屏幕會使眼睛疲勞。請務必讓眼睛偶爾休息一下。

### 不要將投影機安放在陽光直射的地方或光線明亮的地方。

- 投影屏幕應放置在不受陽光或室內光線直射的地方。光線直接照在投影屏幕上會使顏色變淡，使觀看困難。在陽光充足或明亮的室內安裝投影屏幕時，請拉上窗簾，調暗燈光

### 關於放置投影機的注意事項

- 請將投影機放置於平坦的地方，其傾斜程度須在調校腳的調節範圍之內。



- 購買投影機之後，在首次打開電源時，從通風孔中可能會散發出淡淡的氣味。這是正常現象，並非故障。在投影機經過一段時間使用之後，這種氣味就會消失。

### 在高山海拔甚高之處使用本投影機時（在海拔約為 1,500m）

- 在空氣稀薄的高海拔地區使用本投影機時，請將“高海拔模式”設置為“開”。否則會影響光學系統的使用壽命
- 僅適用於海拔 2,000m 以下地區安全使用。

### 關於投影機放置在高處部位的警告

- 當投影機放置在高處部位時，必須注意小心地固定，防止投影機跌落造成人身傷害事故

### 勿使投影機遭受強烈衝擊和（或）震動。

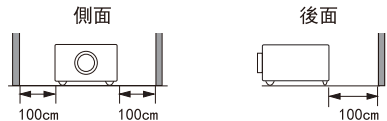
- 為保護鏡頭，勿使其表面受到碰撞或損傷。

### 避免置於溫度極高之處。

- 投影機的工作溫度為  $0^{\circ}\text{C} - +40^{\circ}\text{C}$ ，無結露。
- 投影機的存放溫度為  $-20^{\circ}\text{C} - +60^{\circ}\text{C}$ ，無結露。
- 僅適用於非熱帶氣候條件下安全使用。

### 請勿堵塞排風口和進風口。

- 機殼的側面和後面務必留出適當的空間，以供通風和冷卻投影機。下圖顯示的尺寸指示了要保留的最小距離。



- 請務必確認進風口和排風口未被堵塞
- 如果冷卻風扇出現故障，保護電路就會自動使投影機進入待機模式，防止造成過熱損壞。這並不表明有故障。請從牆上插座中拔出投影機的電源線，並至少等待 10 分鐘。將投影機放置於進風口與排風口不受阻擋的地方，然後重新插上電源線、並打開投影機。這樣就會使投影機恢復到正常運行狀態。

### 關於使用本投影機的注意事項

- 如果打算長時間不使用投影機，或者在搬移投影機之前，請務必先將電源插頭從電源插座中拔出，並將連接到本機的其他所有電線全部卸下
- 切勿抓握鏡頭來搬運投影機。
- 勿使投影機受到陽光直射或將其置於熱源近旁，否則會使機殼顏色改變或導致塑膠蓋子變形。

### 其他連接的設備

- 當要將電腦或其他音像設備連接到投影機上時，請先從交流電源插座中拔出投影機的電源線，關閉要連接的設備的電源，然後再進行連接。
- 有關如何進行連接的事項，請參閱投影機和將要連接的設備的使用說明書。

### 關於海外使用

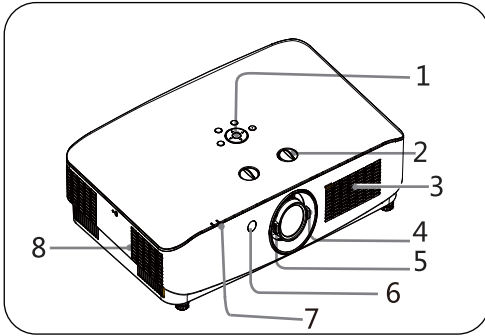
- 本機器是台灣國內規格。  
不能在海外使用。

### 溫度監視功能

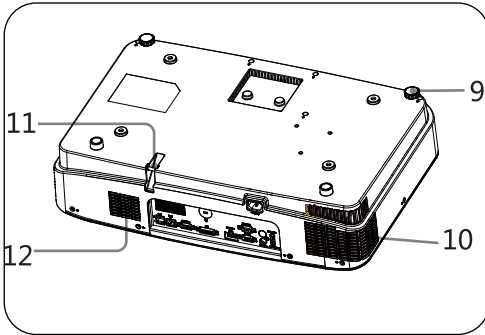
- 如果由於通風口堵塞或安裝位置問題而使投影機內部溫度上升，出風口風扇轉速較快。頂殼前面的 LED 指示燈閃爍紅色而且如果此狀態依舊，則光源將會熄滅，冷卻風扇仍然運轉，隨後投影機進入待機模式

### 風扇調節

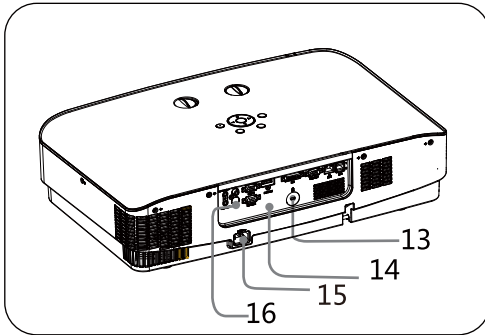
- 冷卻風扇調節內部溫度，其運行是自動控制的。在投影機運行時，由於風扇速度變化，風扇的聲音可能會有變化。這並不表示有故障。



- ① 控制面板
- ② 鏡頭位移撥盤
- ③ 進氣口+揚聲器
- ④ 縮放環
- ⑤ 聚焦環
- ⑥ 遙控窗
- ⑦ 狀態指示燈
- ⑧ 排氣口



- ⑨ 可調支腳
- ⑩ 排氣口
- ⑪ 安全條
- ⑫ 進氣口



- ⑬ Kensington鎖
- ⑭ 端子面板
- ⑮ 電源插口
- ⑯ 後遙控窗

**⚠ 注意**

請勿在通風孔周圍置放任何物品，否則可能導致內部熱量積聚。請勿將手或可變形之物品（塑膠等）放在通風孔旁或投影機周圍，否則可能導致損壞或人身傷害。

**Kensington鎖口**

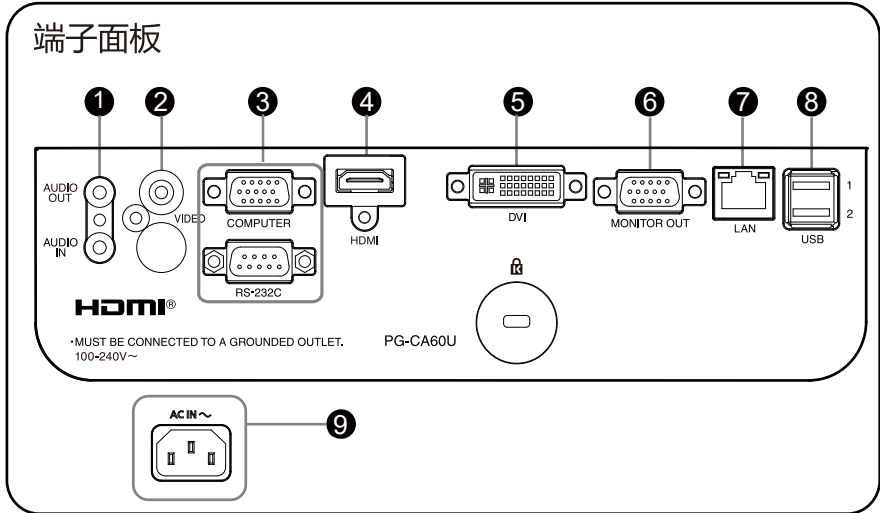
Kensington鎖口只能用於Kensington社的安全防盜鎖。

連接的方法請參閱安全防盜鎖

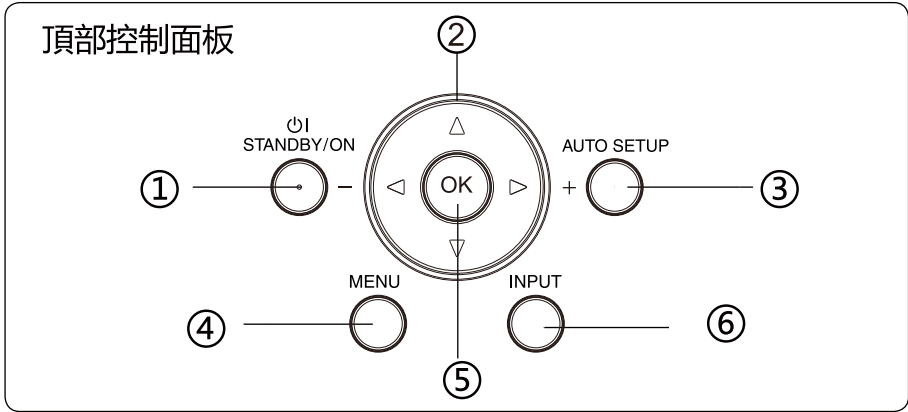
附帶的使用說明書。Kensington

鎖口及安全防盜鎖僅防止被盜，

無法承擔發生盜竊造成的損壞責任。



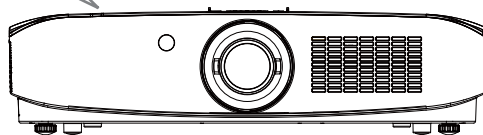
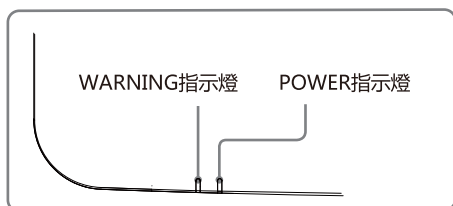
- |  |   |
|--|---|
| <p>① <b>AUDIO IN</b><br/>將電腦音訊信號連接至此端子。<br/><b>AUDIO OUT</b><br/>連接外部音訊設備至此端子。</p> <p>② <b>VIDEO</b><br/>將視訊輸出信號連接此端子。</p> <p>③ <b>COMPUTER</b><br/>將電腦輸出RGB信號連接至此端子。<br/><b>RS-232C</b><br/>RS-232C相容控制介面。連接電腦之RS-232C介面與RS-232C直連電纜。</p> <p>④ <b>HDMI</b><br/>將HDMI輸出信號連接至此端子。</p> | <p>⑤ <b>DVI</b><br/>將DVI輸出信號連接至此端子。</p> <p>⑥ <b>MONITOR OUT</b><br/>連接外部顯示設備。</p> <p>⑦ <b>LAN</b><br/>連接網路電纜。</p> <p>⑧ <b>USB介面 (A型)</b><br/>使用“USB VIEWER”功能時，將USB儲存設備連接至此端子。</p> <p>⑨ <b>AC IN (~) 插口</b><br/>連接附帶之交流電源線。</p> |
|--|---|



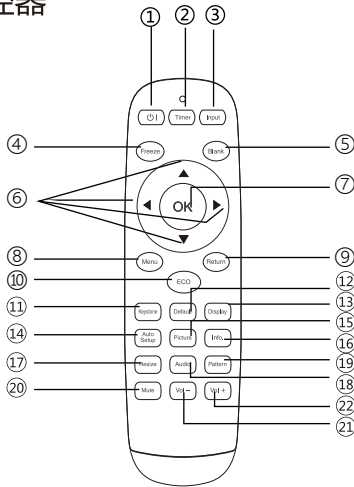
- ① STANDBY/ON鍵  
開啟或者關閉投影機。
- ② ▲▼◀▶ /VOL-/VOL+ 鍵  
- 在螢幕選單中選擇項目或者調整資料。  
- 調整音量大小。
- ③ AUTO SETUP鍵  
-當菜單項「信源自動搜索」設定為「開」時：  
執行信源自動搜索，若搜索到VGA信號，則執行PC自動調整。  
  
-當菜單項「信源自動搜索」設定為「關」時：  
若當前信源為VGA，則執行PC自動調整，否則無動作。
- ④ MENU鍵  
打開或者關閉螢幕選單。
- ⑤ OK鍵  
- 進入選單操作。  
- 執行選定之項目。
- ⑥ INPUT鍵  
選擇輸入源。



指示灯



## 遙控器



- |   |   |
|---|---|
| <p>① 电源键<br/>打開或關閉投影機。</p> <p>② 計時器鍵<br/>打開或關閉計時器。</p> <p>③ 輸入源(INPUT)鍵<br/>進入輸入源選擇。</p> <p>④ 凍結鍵<br/>進入凍結模式。</p> <p>⑤ 黑屏<br/>進入黑屏模式。</p> <p>⑥ ◀▶▲▼ 鍵<br/>在螢幕選單中選擇項目或者調整資料。</p> <p>⑦ OK鍵<br/>進入所選選單或執行所選之調整項目。</p> <p>⑧ 菜單(MENU)<br/>打開或關閉菜單。</p> | <p>⑨ 退出鍵<br/>返回上一層選單。</p> <p>⑩ 節能鍵<br/>進入節能模式。</p> <p>⑪ 梯形校正鍵<br/>進行梯形失真校正。</p> <p>⑫ 默認設置<br/>進入默認模式。</p> <p>⑬ 顯示鍵<br/>顯示輸入源資訊。</p> <p>⑭ 自動設定(AUTO SETUP)鍵<br/>進入自動設定。</p> <p>⑮ 圖像模式<br/>選擇圖像模式。</p> <p>⑯ 信息<br/>顯示投影機信息選單。</p> <p>⑰ 縱橫比鍵<br/>選擇縱橫比模式。</p> <p>⑱ 聲音模式鍵<br/>聲音模式選擇。</p> <p>⑲ 測試圖鍵<br/>進入測試圖模式。</p> <p>⑳ 靜音鍵<br/>進入靜音模式。</p> <p>㉑ 音量-<br/>減少音量。</p> <p>㉒ 音量+<br/>增大音量。</p> |
|---|---|

## 遙控器操作



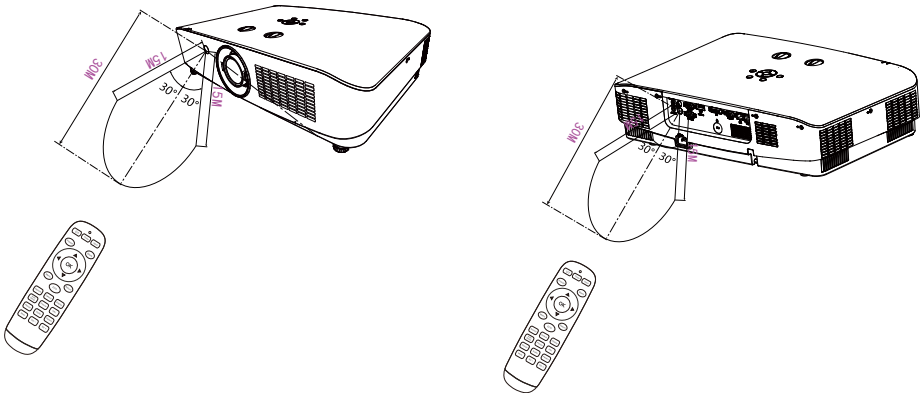
為確保安全操作，請遵守以下事項：

- 使用2節AA A 鹼性電池。
- 同時更換兩節電池。
- 不要同時使用一節新電池及一節舊電池。
- 避免接觸水或其他液體。
- 不要將遙控器置於潮濕或熱的環境中。
- 不要摔落遙控器。
- 若電池液體洩漏在遙控器中，請仔細清潔電池盒，然後裝入新電池。
- 若使用非本手冊指定類型之電池，會有爆炸之危險。
- 按照電池上之說明或當地處理規定或指導處理用過的電池。
- 插入電池，要確保電池的極性與電池倉內的 (+) 和 (-) 標記的一致。

## 遙控器操作範圍

操作時，將遙控器對準投影機的傳感遙控窗（前面和背面）。

遙控器的最大操作範圍為投影機前或後直線距離15米和角度30°。



## 置放投影機

- 由於室內亮度會顯著影響投影影像之效應，因此為了獲得最佳影像，建議限制室內光線。

## 投射距離表

### PG-CA40X / PG-CA52X / PG-CA60X

Screen	最短距離 (最大縮放)	最長距離 (最小縮放)
X(inch)	Y(m)	Y(m)
30"	0.72	1.19
80"	2.00	3.26
100"	2.50	4.09
150"	3.77	6.17
200"	5.04	8.24
300"	7.59	12.39

### PG-CA50W / PG-CA60W PG-CA40U / PG-CA50U / PG-CA60U

Screen	最短距離 (最大縮放)	最長距離 (最小縮放)
X(inch)	Y(m)	Y(m)
30"	0.71	1.17
80"	1.96	3.20
100"	2.46	4.02
150"	3.70	6.05
200"	4.96	8.09
300"	7.45	12.16

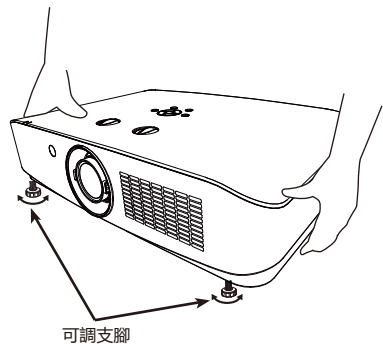
### PG-CA40W

Screen	最短距離 (最大縮放)	最長距離 (最小縮放)
X(inch)	Y(m)	Y(m)
30"	0.77	1.26
80"	2.12	3.46
100"	2.66	4.34
150"	4.00	6.54
200"	5.35	8.74
300"	8.04	13.13

## 可調支腳

使用可調支腳，可以將投影機調高至40毫米。旋轉可調支腳並將投影機傾斜適當之高度；要升高投影機，請順時針旋轉兩個支腳。

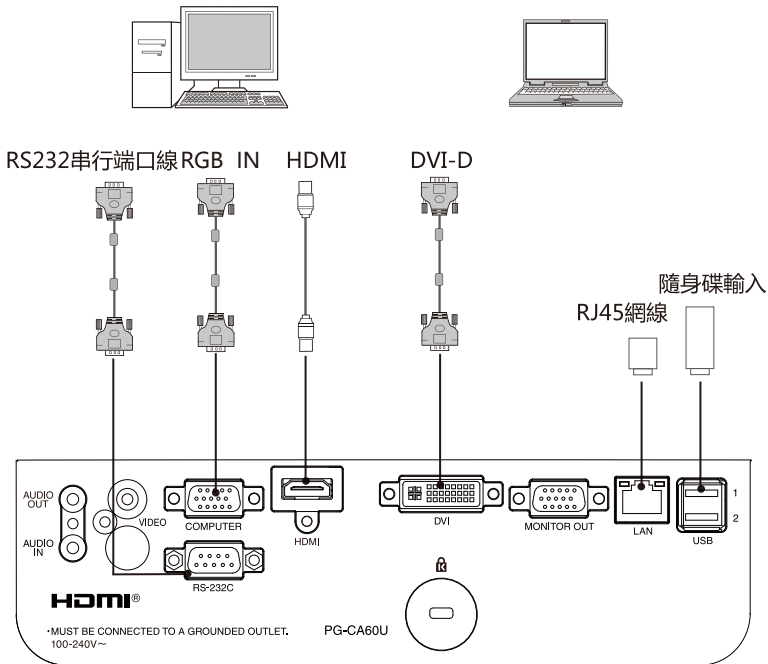
要降低投影機或收起可調支腳，請逆時針旋轉兩個支腳。



## 連接至電腦

用於連接之電纜

- DVI-D電纜\*
  - HDMI電纜\*
  - RGB電纜\*
  - RS232串行端口電纜\*
  - USB儲存設備\*
- ( \* : 本投影機不配備此電纜。 )



連接電纜時，請將投影機及外部設備之電源線從電源插座中拔出。

連接RGB電纜時的輸入信號僅為電腦信號。（請參看第48頁“兼容性圖表”）

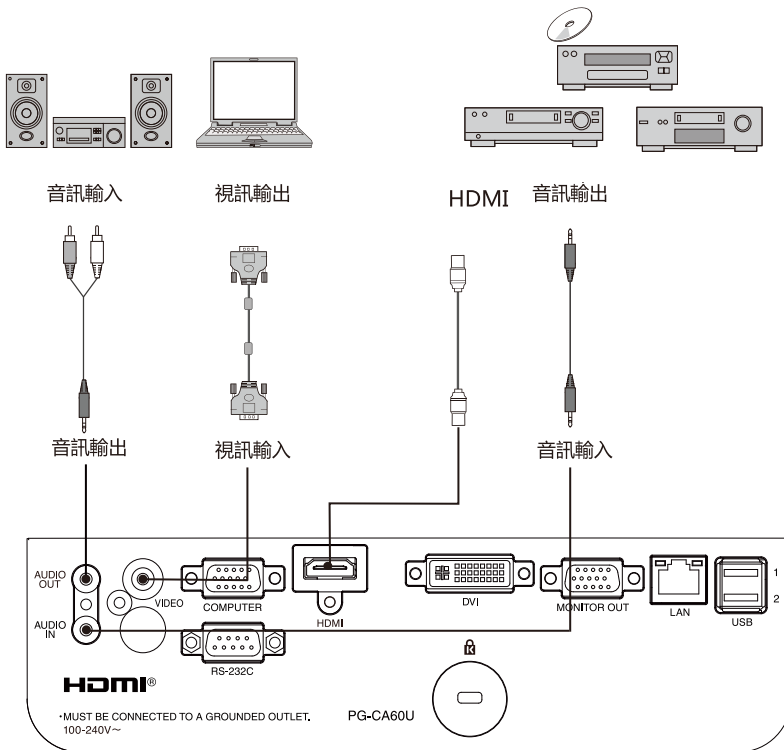
## 連接至音訊設備

用於連接之電纜

- 音訊電纜\*

( \* : 本投影機不配備此電纜。 )

### 外部音訊設備



- COMPUTER輸入或VIDEO輸入時，AUDIO IN端子播放模擬音頻信號。
- HDMI輸入或DVI輸入時，直接播放數字音頻輸入信號。連接到AUDIO OUT，投影機內置揚聲器的音頻輸出被禁止。
- AUDIO OUT音量輸出根據投影機的音量設置與聲音模式設置而變化。

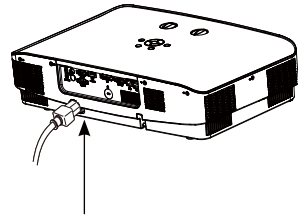


連接電纜時，請將投影機及外部設備之電源線從電源插座中拔出。

## 連接交流電源線

本投影機使用之標準電壓為100-240V交流電源，它可自動適應不同之輸入電壓。本機使用帶中性接地導線之單相電源系統。

為了避免觸電危險，不要使用任何其他類型之電源系統。若不能確定正在使用之電源類型，請諮詢已獲授權之銷售商或維修站。在打開投影機前，先連接好所有的周邊設備。



將交流電源線（已配備）  
連接至投影機。



注意：

交流電源插座應靠近投影機且容易插拔。

✓ 注意：

為了安全起見，在不使用投影機時，請拔下交流電源線。使用交流電源線將投影機連接至插座時，投影機處於備用模式並消耗少許電量。

### 電源線注意事項

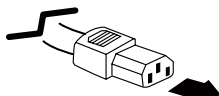
交流電源線必須滿足使用本投影機所在國家/地區之要求。

請確保交流電源插頭類型與下圖一致，並且必須使用正確之交流電源線。

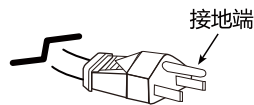
若配備之交流電源線與您使用之交流電源插座不匹配，請聯繫經銷商。

投影機端

接交流電源插座端



連接至投影機之電源線介面

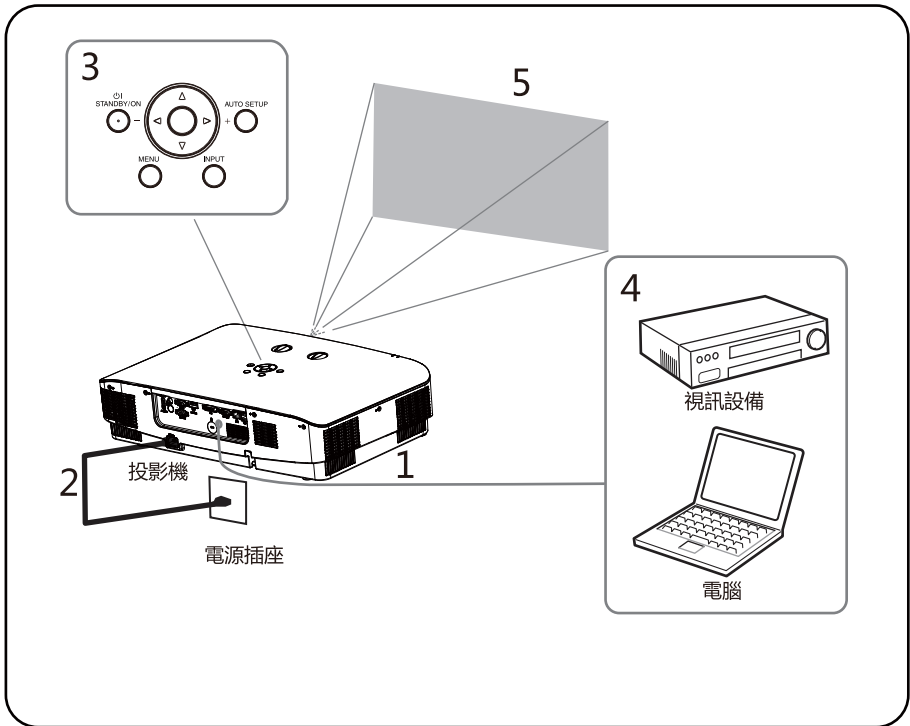


連接至交流電源插座

✓ 注意：

- 使用不正確電纜，可能影響產品效能，甚至可能導致電擊、火災等事故。為了保證產品效能及使用之安全性，請使用與原電纜相同型號之電纜。
- 常用連接電纜包括交流電源線、音訊電纜、視訊電纜、串行端口控制電纜等。

## 開啟投影機



- 1 開啟投影機前，請首先完成外部設備之連接。
- 2 將投影機之交流電源線連接至交流電源插座。電源指示燈呈紅色亮起。
- 3 按 **|** 鍵打開投影機。
- 4 打開連接之設備。
- 5 選擇輸入源。  
按投影機上之INPUT輸入選擇鍵，在螢幕上顯示輸入源切換選單。反復按OK鍵選擇需要投影之設備通道。



- 6 投影電腦影像時，將電腦輸出切換為外接顯示器。  
 切換輸出方法視電腦類型而定。

(例如)



- 7 調節投影影像之聚焦、尺寸及位置

聚焦	尺寸 (縮放)	位置 (鏡頭移位)
<p>聚焦環</p>	<p>縮放環</p>	<p>橫向鏡頭 移位撥盤</p> <p>縱向鏡頭 移位撥盤</p>

---

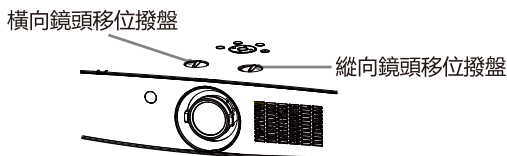
## 鏡頭保護材料

為保護投影鏡頭在搬運時免受震動，購買時鏡頭保護材料已覆在產品上。使用前請取下鏡頭保護材料，並保存以供未來使用。將鏡頭位置移到原位，並在搬運時附上鏡頭保護材料。



## 藉由移位來調節投影機的投影位置

可以藉由轉動鏡頭移位撥盤（橫向鏡頭移位撥盤、縱向鏡頭移位撥盤）調節投影影像之位置。轉動橫向鏡頭移位撥盤（用於左右調節）、縱向鏡頭移位撥盤（用於上下調節）調節鏡頭移位。



若反復轉動鏡頭移位撥盤，可使鏡頭移位返回原位。反復轉動以查找理想位置。

### 注意

- 調節鏡頭位移時，切勿直視鏡頭。
- 轉動橫向鏡頭位移撥盤時，鏡頭移位可能會上下移動；轉動縱向鏡頭位移撥盤時，鏡頭移位可能會左右移動。對於此類情況，請使用各撥盤重新調節鏡頭位移。

## 藉由調節可調式支腳來調節投影機之傾斜度

藉由使用可調式支腳改變投影機之傾斜度，可調節投影影像之位置，以及改變角度。

---

## 開啟投影機

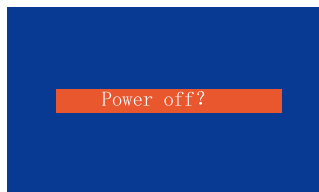
1. 開啟投影機前，請首先完成外部設備的連接（與電腦和錄像機等）。
2. 將投影機的交流電源線連接至交流電源插座。電源指示燈呈紅色亮起。打開鏡頭蓋。
3. 按後控制面板或遙控器上的開機鍵。電源指示燈呈綠色亮起，並且冷卻風扇開始工作。屏幕上出現顯示。



顯示5秒以後消失。

## 關閉投影機

正常工作狀態下，按一次遙控器或者後控制面板的POWER按鍵，屏幕上會出現「Power off?」  
在該OSD顯示下，如果再按一次電源按鍵，則關閉投影機(轉入待機模式)。



"Power off? "

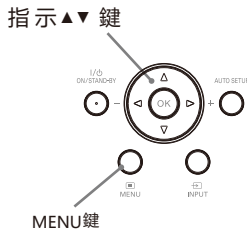
### ► 注意：

- 如果菜單中開機畫面選擇「無」，則屏幕上不顯示開機畫面。

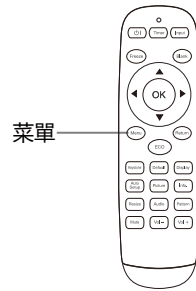
## 如何操作屏幕菜單

您可以通過屏幕菜單調整或設置投影機。菜單具有多層結構，每一主菜單都被劃分為若干次級子菜單，子菜單又被劃分為若干次級子菜單。有關各項調整和設置的步驟，請參見本手冊的相應部分。

### 頂部控制面板

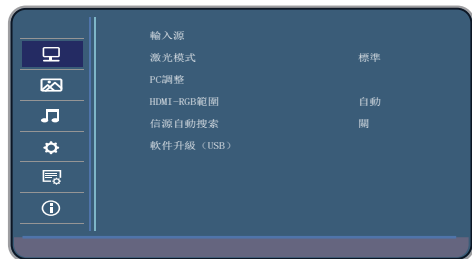


### 遙控器

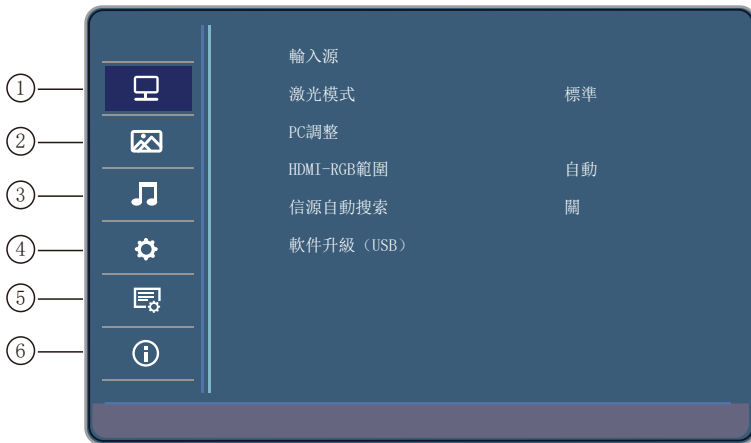


### 菜單

1. 按頂部控制面板的 MENU 鍵，或直接按遙控器上的菜單鍵顯示菜單。
2. 按指示 ▼ 鍵或 ok 鍵選擇所需的子菜單項。
3. 按指示 ▲▼◀▶ 鍵調整設置或在各項間切換。
4. 按菜單鍵返回上一層。
5. 按退出鍵退出菜單。



## 菜單欄



- ① 顯示  
用於設置輸入源、激光模式、PC調整、HDMI-RGB範圍、信源自動搜索、接入信號開機、軟件升級。
- ② 圖像  
用於設置圖像模式、色溫。
- ③ 聲音  
用於設置音量大小、靜音。
- ④ 設置  
用於設置縮放模式、投影方式、梯形校正、對比度增強、高海拔、測試圖、串口波特率。
- ⑤ 高級  
用於設置語言、自動關機，網絡、AC開機、待機模式、開機畫面、有效遙控碼、背景色、恢復默認設置。
- ⑥ 信息  
用於查看序列號、軟件版本、IP地址、輸入源、信號格式、投影機已使用時間。

## 顯示設定

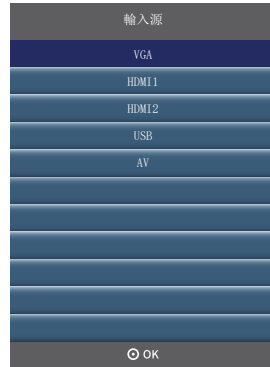
### 1、輸入源設定菜單

可選擇輸入源包括VGA,HDMI1,HDMI2,USB,AV

.

注意：

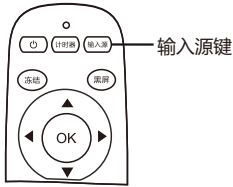
VGA有輸入時，VGA OUT有輸出。



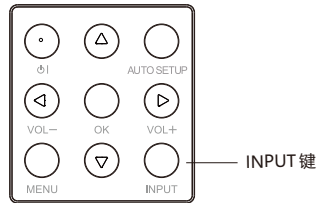
### 直接操作

按控制面板或者遙控器上的 INPUT 鍵  
選擇 VGA 。

### 遙控器



### 控制面板



### 2、激光模式

此功能用於調整激光模式，使您可以改變屏幕亮度。

標準 ..... 正常亮度。

ECO1 ..... 較低亮度，減少電能消耗，從而延長激光使用壽命。

ECO2 ..... 更低亮度，減少電能消耗，從而延長激光使用壽命。



### 3、PC調整

「PC調整」功能包括自動調整、行位置、場位置、縮放和相位，使其與電腦相匹配。

#### ●行位置

在投影機和屏幕的相對位置設置正確的前提下，如果屏幕上的投影圖像位置發生偏離，可以水平移動圖像位置。

- (1) 按 ▼選擇 [行位置] 。
- (2) 按左右鍵調整水平圖像位置。  
調整範圍是 0 - 100。

#### ●場位置

在投影機和屏幕的相對位置設置正確的前提下，如果屏幕上的投影圖像位置發生偏離，可以垂直移動圖像位置。

- (1) 按 ▼選擇 [場位置] 。
- (2) 按左右鍵調整垂直圖像位置。調整範圍是 0 - 100。

#### ●縮放

可以調整圖像的大小。調整範圍是0-100。

#### ●相位

出現圖像抖動或圖像輪廓模糊的情況時，可以進行調整以獲得最佳圖像。

- (1) 按 ▼選擇 [相位] 。
- (2) 按左右鍵，調整相位，調整範圍是 0 - 100。請調整至幹擾最小的狀態。

注意：

1. 僅在VGA輸入時可做PC調整；
2. 某些電腦的水平 and 垂直位置可以完全通過自動電腦調整功能進行調整。如果此功能調整後的圖像不正確時，請使用手動調整。



### 4. HDMI-RGB 範圍

用於調整HDMI輸入信號的範圍選擇。可選項為自動、0-255、16-235。選擇HDMI-RGB項，按OK鍵切換選項。

## 5. 信源自動搜索

用於輸入信號源的自動搜索功能，可開啟/關閉設定。

### 注意

- (1) 設定為「開」時，開機或按下AUTO SETUP(本體按鍵)/AUTO(遙控器)將觸發信源搜索。
- (2) 如果在進行輸入源搜索時按下頂部控制面板上的 INPUT 鍵或遙控器上的輸入源鍵，則輸入源搜索都將停止。
- (3) 有信號連接時，搜索到信源即停止。無信號連接時，搜索五個循環(開機搜索)或一個循環(按AUTO SETUP/AUTO鍵觸發的搜索)後停止。

## 6. 接入信號開機

菜單中添加了「接入信號開機」，設置開，接入HDMI或者VGA信號，投影機會自動從待機轉入開機狀態。設置關，接入HDMI或VGA信號，投影機不會自動開機。

## 7. 軟件升級 (USB)

用於軟件版本更新。

## 圖像設定

### 1、圖像模式

可選項為標準、動態、影院、DICOM、視頻模式、用戶  
按OK鍵選擇進入圖像模式子菜單，  
按左右鍵切換圖像模式，  
按▼鍵選擇對比度、亮度、色彩、銳度、色調，  
按左右鍵調整設定值。  
可根據喜好設定不同的值，如需恢復初始設定值，  
選擇復位設定。

### 2、色溫

可選擇標準、暖色、用戶、冷色。  
用戶模式下，紅綠藍增益可調整。



### 注意：

當對比度增強功能打開時，圖像模式下的對比度、亮度、色彩、銳度都不可調整。僅在用戶模式下可以調整

圖像模式	標準
對比度	50
亮度	47
色彩	60
銳度	0
色調	60
復位	
MENU	

色溫	標準
紅	50
綠	50
藍	50
MENU	



---

## 聲音

---

### 1、聲音調整

調整音量大小，可調整範圍0-100。或者直接按遙控器/控製面板來完成。

### 2、靜音

靜音功能開啟或關閉。或者直接按遙控器上的靜音鍵選擇開啟或關閉。

如果靜音設置為開，當調整音量時，靜音會默認設置成關閉。

## 設置

---

### 1、縮放模式

本投影機具有圖像屏幕尺寸重設功能，使用戶可以顯示所需的圖像尺寸。按遙控器上的縱橫比或者從菜單設置裏調取縮放模式界面進行尺寸調整。

注意：僅有輸入圖像顯示時，才可調整縮放模式。

縮放模式包括正常、全屏、4:3、16:9、全景、點對點(輸入通道為HDMI並且輸入視頻類信號或者輸入通道為AV時，縮放模式選項為：正常，全屏，4:3，16:9，放大1，放大2，全景。)

- 正常

以寬或高先拉伸到最大。

- 全屏

滿屏模式，均勻拉伸圖像至全屏。

- 4: 3

以寬高比4: 3拉伸圖像至寬或者高到最大。

- 16: 9

以寬高比16: 9拉伸圖像至寬或者高到最大

- 全景

中間保持比例而兩側縮放以實現全屏顯示的模式。

- 點對點

投影機輸入信號與顯示畫面每個像素一一對應的方式。



### 2、投影方式

前置正投 ..... 投影儀正立安裝，且觀眾與投影儀在螢幕的同一側

前置吊投 ..... 投影儀吊頂安裝，且觀眾與投影儀在螢幕的同一側

後置正投 ..... 投影儀正立安裝，且觀眾與投影儀在螢幕的不同側

後置吊投 ..... 投影儀吊頂安裝，且觀眾與投影儀在螢幕的不同側

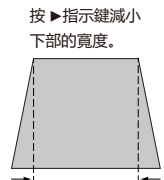
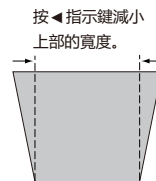


### 3、梯形校正

如果投影圖像出現梯形失真，則按如下步驟可以手動修正圖像。  
按遙控器的梯形校正鍵或者選擇菜單中的「梯形校正」，按OK鍵，顯示梯形校正子菜單。

梯形校正	
梯形校正上下	0
梯形校正左右	0
四角校正	
自動（垂直）	关
數字變焦	100
數字位移	
多點校正	曲面校正
復位	
MENU	

- 梯形校正上下  
校正垂直方向失真。
- 梯形校正左右  
校正水平方向失真。
- 四角校正  
—選擇四角校正，按OK鍵進入調整圖形，按上下左右鍵選擇所需調整的角，按OK鍵選中該角的矯正，圖標紅色三角形變為綠色三角形且增加了上下左右三角形箭頭，可進行該角的上下左右調整。  
—沒有校正時，箭頭呈白色；進行校正為綠色。  
—按菜單或OK鍵返回上一層。  
—按退出鍵退出菜單設定。  
—可調整範圍受輸入信號限制。
- 數字變焦  
數字變焦調整範圍50~100，默認100。選中該選項後，左右鍵調整變焦值。
- 數字位移  
數字變焦調整後，可調整數字位移調整畫面位置，選擇該欄後按確定鍵進入調整模式，之後上下左右鍵調整。
- 多點校正  
—選項包含3x3（曲面校正），5x5，9x9。選中該選項後，左右鍵切換選項，確定鍵進入對應的調整模式。  
—進入多點校正模式後，按上下左右鍵選擇需要調整的點。  
—按下確定鍵，所選的點變為紅色，進入調整狀態。  
—此時按上下左右鍵進行圖像調整。  
—按確定鍵退出當前調整。  
—調整完成後按MENU,EXIT或Power鍵退出調整。  
—梯形校正/四角校正/數字變焦/多點校正，功能有互斥性。（即調整某一項時，其它各項的調整效果將復位）
- 復位  
所有梯形校正設定恢復為默認設定。



---

#### 4、對比度增強

可選擇畫面的對比度是否需要增強。設置開或關。

#### 5、高海拔

關：在海拔低於800米地區使用時，設置為關。

高地1：在海拔高於800米低於1500米地區使用時，設置為高地1。

高地2：在海拔高於800米低於1500米地區使用時，設置為高地2。

#### 6、測試圖

選擇測試圖，按OK鍵切換測試圖畫面，按退出鍵退出測試圖。

測試圖包括紅、綠、藍、白、灰、黑、彩條、灰階1、灰階2、灰階3、灰階4、格子圖。

選擇測試模式以便輕鬆進行各種調整。

#### 7、串口波特率

選擇投影機串口控制的波特率設定。

## 高級

### 1、語言

可選擇多種語言。包括中文，繁體中文，英文和韓

### 2、自動關機

從不 .....關機模式關閉。

5分鐘 ..... 無信號無操作，投影機5分鐘後自動關機，進入待機模式。

30分鐘 ..... 無信號無操作，投影機30分鐘後自動關機，進入待機模式。

60分鐘 ..... 無信號無操作，投影機60分鐘後自動關機，進入待機模式。



### 3、網絡


功能：該功能適用於局域網中電腦對投影機的遠程控制。

準備階段

- (1) 所需設備：投影機，電腦，網線；
- (2) 連接過程：用直連或交叉網線將投影機連接到局域網中的路由器或交換機。若直接連接投影機和電腦，使用直連網線不能連接上，建議使用交叉網線。
- (3) 電腦開機，投影機插上電源線後，局域網接口和電腦接口的指示燈不停閃爍。

使用步驟

- (1) 打開投影機。
- (2) 獲取網絡地址，DHCP設置為開，自動獲取IP地址。（若熟悉網絡的人員，可通過將DHCP設置為關，手動設置IP地址。）
- (3) 在同一局域網的電腦上使用PjLink協議連接投影儀並進行控制。



網絡	
DHCP	開
IP地址	192.168.001.100
子網掩碼	255.255.255.000
默認網關	192.168.001.001
DNS	192.168.001.001
MAC	00-50-56-34-43-89
MENU	

---

#### 4、AC開機

開 ..... 插上電源直接開機。

關 ..... 插上電源進入待機。

#### 5、待機模式

網絡 ..... 待機功耗高，但可通過網絡開機。

ECO ..... 待機功耗低，待機時不能使用網絡開機。

#### 6、開機畫面

無 ..... 無開機畫面。

默認值 ..... 使用默認開機畫面。

用戶.....使用用戶自定義開機畫面。

#### 7、有效遙控碼

(1) 選中該欄後按下OK鍵，然後左右鍵調整選項，選定之後再次按下OK鍵，選項生效。

(2) 當遙控器代碼 (ID) 與「有效遙控碼」一致時，投影機響應遙控。否則投影機不響應，但在畫面左上角出以下提示：

(左側數字代表菜單設定的有效遙控碼，右側數字代表實際接收到的遙控碼。)

(3) 強製匹配：不管菜單設定與實際遙控ID為何值，進行以下操作，都將菜單設定與實際遙控相匹配-----遙控器依次按鍵：「INPUT,INPUT,INPUT,INPUT,INPUT, , , , , , 「(五次輸入源，五次左) , 每次按鍵間隔不超過1秒。(該操作在開機或待機下均有效。)

(4) 多代碼遙控器出廠時默認為代碼0 (ID=0)。其切換ID+方法如下：同時按下OK鍵與任一數字鍵3秒切換為該數字對應ID。(切換成功遙控器頂部LED閃爍兩次)

#### 8、背景色

可設定投影機無信號時的畫面背景顏色，可選項：藍色、黑色

#### 9、恢復默認設置

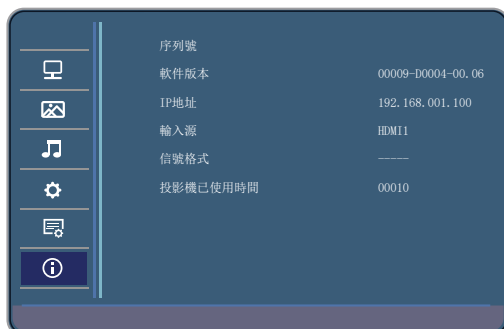
恢復菜單中的設定項為初始默認設定。

## 信息

---

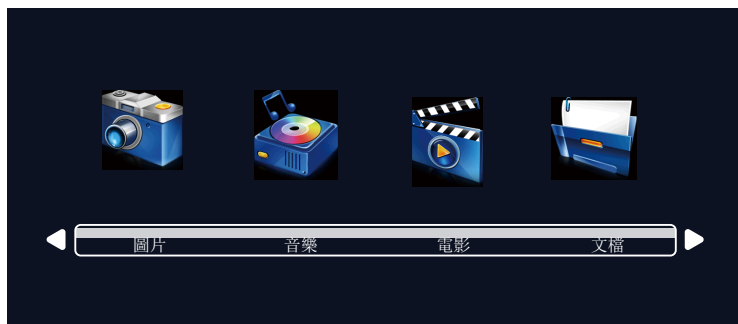
用於查看機器序列號、軟件版本、IP地址、輸入源、信號格式、投影機已使用時間。

---



## USB菜單操作

接入外部儲存設備，可以訪問外置儲存設備的圖片、音樂、電影、文檔等內容。



1、選擇圖片播放時，按OK鍵進入，再次選擇存儲設備按OK鍵進入圖片選擇項，圖片在文件夾內的要先選擇文件夾，再按OK鍵，選擇所需播放的圖片，按OK鍵播放。

播放菜單包含暫停、上一個、下一個、停止、循環播放、隨機播放等可選功能。

2、選擇音樂播放時，按OK鍵進入，再次選擇存儲設備按OK鍵進入音樂文件選擇項，音樂在文件夾內的要先選擇文件夾，再按OK鍵，選擇所需播放的音樂文件，按OK鍵播放。

播放菜單包含暫停、快退、快進、上一個、下一個、停止、循環播放、隨機播放等可選功能。

3、選擇電影播放時，按OK鍵進入，再次選擇存儲設備按OK鍵進入視頻文件選擇項，視頻在文件夾內的要先選擇文件夾，再按OK鍵，選擇所需播放的視頻文件，按OK鍵播放。

播放視頻時，按OK鍵進入視頻設置菜單，內容包括暫停、快退、快進、上一個、下一個、停止、循環播放、隨機播放等可選功能。

## 遙控器操作

對於一些常用操作，建議使用遙控器完成。只需按一個按鍵即可以進行操作，而無需呼出屏幕菜單。

### 凍結鍵

按遙控器上的凍結鍵，使屏幕圖像靜止。要解除靜止功能，請再按凍結鍵或其他任意鍵。

### 輸入源鍵

選擇不同輸入源。

### 自動設定鍵

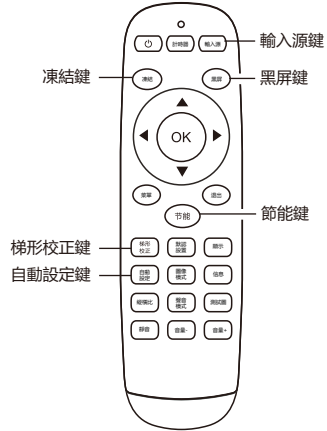
按遙控器上的自動設定鍵，進入自動搜索輸入源模式(需將自動信源搜索設定為開)。

### 節能鍵

按遙控器上的節能鍵，進入激光模式選擇，從而改變屏幕亮度。

標準 ..... 正常亮度。  
ECO1 ..... 較低亮度。  
ECO2 ..... 最低亮度。

## 遙控器



注意：  
有關其他按鍵的說明請參見下一頁。

## 黑屏鍵

按遙控器上的黑屏鍵，圖像消失，出現黑屏。  
再按黑屏鍵，圖像恢復正常。每按一次黑屏鍵，屏幕變化如下：  
黑屏 → 正常 → 黑屏 → 正常 → .....

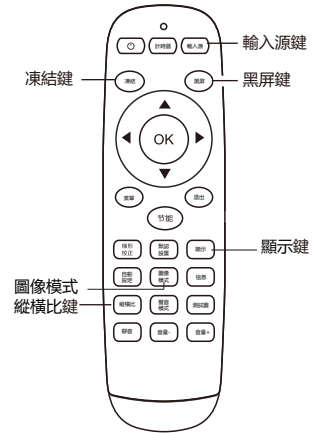
## 計時器鍵

按計時器鍵，彈出自動關機菜單。

可選項為：

- (1) 從不.....無信號自動關機功能關閉
- (2) 5分鐘.....無信號輸入，投影機自動關機進入待機狀態。
- (3) 30分鐘.....無信號輸入，投影機自動關機進入待機狀態。
- (4) 60分鐘.....無信號輸入，投影機自動關機進入待機狀態。

## 遙控器



## 圖像模式鍵

按遙控器上的圖像模式鍵，選擇所需的圖像模式。

注意：

有關其他按鍵的說明請參見上一頁。

## 縱橫比鍵

調整範圍正常、全屏、4:3、16:9、全景，點對點可選擇。

## 顯示鍵

顯示輸入通道及分辨率信息。



## 使用 PJLink 協議操作投影機

本投影機適用 PJLink 1 類標準。

PJLink 協議使用的控制投影機的命令顯示如

控制內容		指令						返回
電源控制	關	P	O	W	R	_	0	OK (正確) 或 ERR (錯誤) 3
	開	P	O	W	R	_	1	OK (正確) 或 ERR (錯誤) 3
電源狀態查詢		P	O	W	R	_	?	0 : 待機模式 1 : 電源開 2 : 待機模式 (冷卻) 3 : 電源開 (預熱)
輸入列表查詢		I	N	S	T	_	?	"21 32 33 11 41"
輸入改變	電腦	I	N	P	T	_	1 1	OK (正確) 或 ERR (錯誤) 3
	HDMI	I	N	P	T	_	3 2	OK (正確) 或 ERR (錯誤) 3
	DVI	I	N	P	T	_	3 3	OK (正確) 或 ERR (錯誤) 3
	視頻	I	N	P	T	_	2 1	OK (正確) 或 ERR (錯誤) 3
	USB VIEWER	I	N	P	T	_	4 1	OK (正確) 或 ERR (錯誤) 3
								OK (正確) 或 ERR (錯誤) 3
輸入狀態查詢		I	N	P	T	_	?	11 : 電腦 32 : HDMI 33 : DVI 21 : 視頻 41 : USB VIEWER 或 ERR (錯誤) 3
AV 消音	關	A	V	M	T	_	3 0	OK (正確) 或 ERR (錯誤) 3
	開	A	V	M	T	_	3 1	OK (正確) 或 ERR (錯誤) 3
AV 靜音狀態查詢		A	V	M	T	_	?	30 : 關 31 : 開 或 ERR (錯誤) 3
燈泡查詢		L	A	M	P	_	?	第一數字 : 光源使用時間 (小時) 第二數字 : 0 : 光源關閉 1 : 光源開啟
錯誤狀態查詢		E	R	S	T	_	?	第一字節 : 風扇錯誤狀態 第二字節 : 光源錯誤狀態 第三字節 : 溫度錯誤狀態 第四字節 : 未使用, 返回0 第五字節 : 未使用, 返回0 第六字節 : 其他錯誤狀態 0 : 未偵測到錯誤 2 : 偵測到錯誤
投影機名稱查詢		N	A	M	E	_	?	SHARPPJ
製造商名稱查詢		I	N	F	1	_	?	SHARP
產品名稱查詢		I	N	F	2	_	?	PG-CA60U 或 PG-CA50U 或 PG-CA40U PG-CA60W 或 PG-CA50W 或 PG-CA40W PG-CA60X 或 PG-CA52X 或 PG-CA40X
其他信息查詢		I	N	F	0	_	?	固件版本
類別信息查詢		C	L	S	S	_	?	1

PJLink 認證 :

關於 PJLink 密碼設置, 請參閱第 38 頁。

PJLink 相容 :

本產品符合 PJLink 1 類標準, 可執行所有 1 類指令。

有關詳情, 請訪問 <http://pjlink.jbma.or.jp/english/>

---

## USB VIEWER查看器功能

當把USB存儲器插入投影機時，USB查看器功能可以投影出存儲器裏面的圖片。

### ■ USB 裝置兼容性

USB 裝置	USB 存儲器 ( FAT32, 最大 32GB )
--------	----------------------------

- USB VIEWER(USB 查看器) 功能不支持顯示中文字體。  
文件夾名和文件名只顯示字母數字字符。



- 不要使用USB存儲器意外的存儲設備，會造成故障。
- 不要使用USB集線器，USB存儲器要直接連接投影機。
- USB1.1規格的USB存儲器可能不能正常啟動。
- 帶有安全機能的USB存儲器可能不能正常使用。
- 不要插著USB存儲器搬運機器。
- 一個文件夾最多可以儲存500個文件或文件夾。
- 文件夾名和文件名不能包含以下字符： " \* / : < > ? \* |
- 超過20字符的文件名不能正常顯示。
- USB VIEWER(USB 查看器) 功能不支持顯示中文字體。
- 文件夾名和文件名只顯示字母數字字符。

### ■ USB VIEWER查看器功能可投影的內容

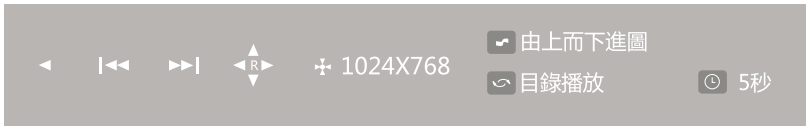
USB VIEWER查看器功能支持以下圖像文件。

	擴展名	描述
圖片	JPG/JPEG	基線編碼24 位      最大分辨率：5000x5000
		逐行RGB 24 位      最大分辨率：4096x4096
	BMP PNG	最大分辨率：4096x4096





---

---

## 圖片播放



圖片播放控制按鈕如下：

-  播放/暫停。
-  切換上一張圖片。
-  切換下一張圖片。
-  旋轉圖片。
-  圖片的分辨率。
-  由上而下進圖
-  目錄播放
-  5秒

播放/暫停菜单：

選擇播放按鈕，按OK鍵暫停，再按繼續播放，再按ok鍵暫停，依次循環。

切換上一張圖片：

遙控器左鍵控制面板選擇切換上一張圖片按鈕，然後切換圖片。

切換下一張圖片：

遙控器右鍵控制面板選擇切換下一張圖片按鈕，然後切換圖片。

旋轉圖片：

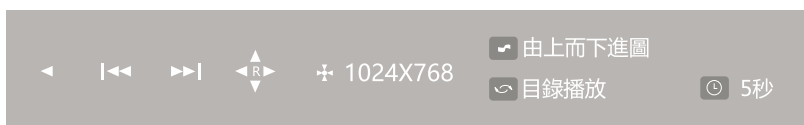
遙控器 ▲ 鍵控制面板上 ，每按一次 ▲ 鍵都會順時針旋轉90度。

圖片的分辨率。

顯示圖片的分辨率

---

## 圖片播放



### 圖片播放方式:

遙控器 鍵控制面板上 ，然後進行圖片播放方式旋轉。

可選擇：由上至下進圖、由下至上進圖、由左至右進圖、由右至左進圖、由左上至右下進圖、由右上至左下進圖、由左下至右上進圖、由右下至左上進圖、由中間向上下展開圖、由中間向左右展開圖、由上下向中間展開圖、由左右向中間展開圖、由四周向中間換圖、溶解、不使用進圖效果

### 目錄播放：

遙控器 鍵控制面板上 ，然後進行目錄播放選擇。

可選擇：目錄播放、亂序播放、隨機播放、單張播放、單張重複、目錄重複

### 圖片播放持續時間:

遙控器 鍵控制面板上 ，然後進行圖片播放持續時間選擇。

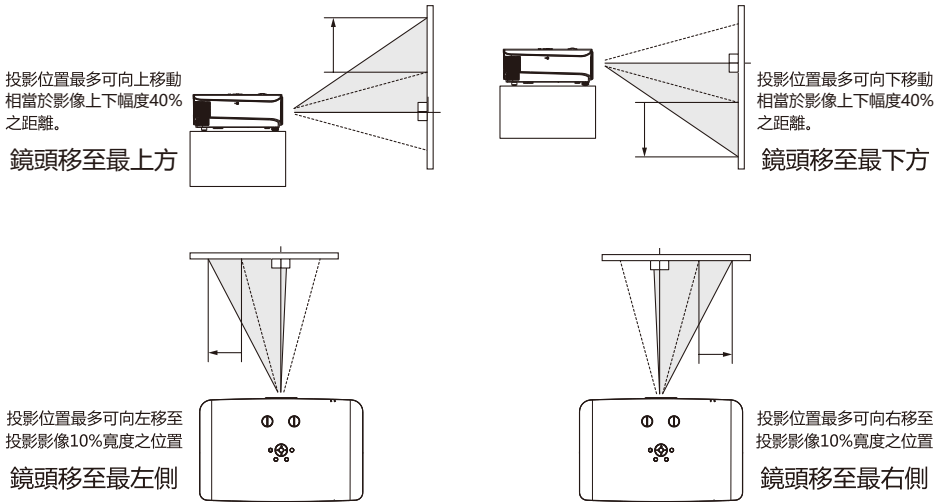
可選擇：5秒、10秒、20秒

#### ✓注意：

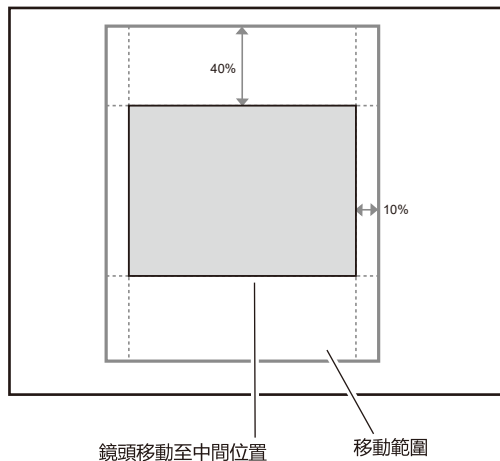
- 不能保證所有的USB設備都能被正確識別使用。

藉由手動式鏡頭移動功能，可以左右上下移動投影鏡頭。

此功能使使用者可以輕鬆地調整投影影像之位置。



## 鏡頭移動調整範圍



## 規格參數

型號	PG-CA60X	PG-CA60W	PG-CA60U
顯示技術	Liquid Crystal Display		
液晶板	3x0.63"	3x0.64"	3x0.64"
亮度	6000流明	6000流明	6000流明
解析度	XGA (1024x768)	WXGA (1280x800)	WUXGA (1920x1200)
對比度	3500000:1		
畫面均勻度	≥ 80%		
鏡頭	F/1.60~F/2.25, f=16.09mm~25.75mm, 1.6倍變焦比		
投射比	1.23~2.01	1.14~1.86	
寬高比	4:3(相容16:9)	16:10(相容4:3)	16:10(相容4:3)
投影距離(30"~300")	0.72m~12.39m	0.71m~12.16m	
光源	雷射二極體		
光源壽命	正常模式: 20000h		
光學位移	垂直:0%~44.79%;水平: ±10%	垂直:0%~49.77%;水平: ±10%	
輸入介面	電腦	COMPUTER (D-sub 15pin) ×1	
	電腦音效	Audio in: mini jack ×1 (3.5mm)	
	視訊	DVI ×1, HDMI ×1, Video ×1(RCA)	
	其他介面	USB ×2	
輸出介面	MONITOR OUT (D-sub 15pin) ×1, Audio out: mini jack ×1 (3.5mm)		
控制介面	RS-232C (D-sub 9pin) ×1, LAN ×1(RJ-45)		
電腦信號	VGA, SVGA, XGA, SXGA, WXGA, WUXGA, WSXGA, UXGA, Mac		
視訊輸入信號	PAL, SECAM, NTSC, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p		
掃描頻率	水平: 15~90kHz, 垂直: 24, 48~85Hz		
噪音	36dB ( 節能+靜音 : 節能 )	38dB ( 節能+靜音 : 節能 )	
投影方式	前投/背投, 桌面/吊裝		
喇叭	10W×1		
重量	9.5 KG		
尺寸(長×寬×高)	545×345×128mm (不含凸出部分)		
電源供應	100~240V AC (50/60Hz)		
整機功耗	480W max		
待機功耗	< 0.5W ( 節能 ) < 6.7W ( 正常 )		
操作/儲藏溫度	操作溫度: 0°C~40°C 儲藏溫度: -20°C~60°C		
操作/儲藏濕度	20%~85% ( 無結露 ) 儲藏濕度: 20%~90% ( 無結露 )		
標準配備	遙控器、電源線		
功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 具備四角校正功能</li> <li>◆ 具備高海拔模式</li> <li>◆ 多種影像模式選擇, 支持DICOM SIM.模式</li> <li>◆ 支持畫面凍結</li> <li>◆ 一鍵黑螢幕功能</li> <li>◆ 內置測試畫面模式</li> <li>◆ 密碼鎖定及防盜功能</li> <li>◆ USB直讀圖片</li> <li>◆ 支持PJ-Link</li> </ul>		

- ◆ 此規格如有修改, 恕不另行通知。
- ◆ 液晶面板是以最高標準製作。99.99%的像素有效。  
但由於液晶面板性能的原因, 有極小的一部分像素 (0.01% 或更少可能無效)。
- ◆ 使用在室溫35°C或更高溫度下切換到節能模式。

## 規格參數

型號	PG-CA62X	PG-CA60W	PG-CA60U
顯示技術	Liquid Crystal Display		
液晶板	3x0.63"	3x0.64"	3x0.64"
亮度	5200流明	5000流明	5000流明
解析度	XGA (1024x768)	WXGA (1280x800)	WUXGA (1920x1200)
對比度	3500000:1		
畫面均勻度	≥ 80%		
鏡頭	F/1.60~F/2.25, f=16.09mm~25.75mm, 1.6倍變焦比		
投射比	1.23~2.01	1.14~1.86	
寬高比	4:3(相容16:9)	16:10(相容4:3)	16:10(相容4:3)
投影距離(30"~300")	0.72m~12.39m	0.71m~12.16m	
光源	雷射二極體		
光源壽命	正常模式: 20000h		
光學位移	垂直:0%~44.79%;水平: ±10%	垂直:0%~49.77%;水平: ±10%	
輸入介面	電腦	COMPUTER (D-sub 15pin) × 1	
	電腦音效	Audio in: mini jack × 1 (3.5mm)	
	視訊	DVI × 1, HDMI × 1, Video × 1(RCA)	
	其他介面	USB × 2	
輸出介面	MONITOR OUT (D-sub 15pin) × 1, Audio out: mini jack × 1 (3.5mm)		
控制介面	RS-232C (D-sub 9pin) × 1, LAN × 1(RJ-45)		
電腦信號	VGA, SVGA, XGA, SXGA, WXGA, WUXGA, WSXGA, UXGA, Mac		
視訊輸入信號	PAL, SECAM, NTSC, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p		
掃描頻率	水平: 15~90kHz, 垂直: 24, 48~85Hz		
噪音	32dB ( 節能+靜音: 節能 )		
投影方式	前投/背投, 桌面/吊裝		
喇叭	10W×1		
重量	9.5 KG		
尺寸(長×寬×高)	545×345×128mm (不含凸出部分)		
電源供應	100~240V AC (50/60Hz)		
整機功耗	430W max		
待機功耗	< 0.5W ( 節能 ) < 6.7W ( 正常 )		
操作/儲藏溫度	操作溫度: 0°C~40°C 儲藏溫度: -20°C~60°C		
操作/儲藏濕度	20%~85% (無結露) 儲藏濕度: 20%~90% (無結露)		
標準配備	遙控器、電源線		
功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 具備四角校正功能</li> <li>◆ 多種影像模式選擇, 支持DICOM SIM.模式</li> <li>◆ 一鍵黑螢幕功能</li> <li>◆ 密碼鎖定及防盜功能</li> <li>◆ 支持PJ-Link</li> <li>◆ 具備高海拔模式</li> <li>◆ 支持畫面凍結</li> <li>◆ 內置測試畫面模式</li> <li>◆ USB直讀圖片</li> </ul>		

- ◆ 此規格如有修改, 恕不另行通知。
- ◆ 液晶面板是以最高標準製作。99.99%的像素有效。  
但由於液晶面板性能的原因, 有極小的一部分像素 (0.01% 或更少可能無效)。
- ◆ 使用在室溫35°C或更高溫度下切換到節能模式。

## 規格參數

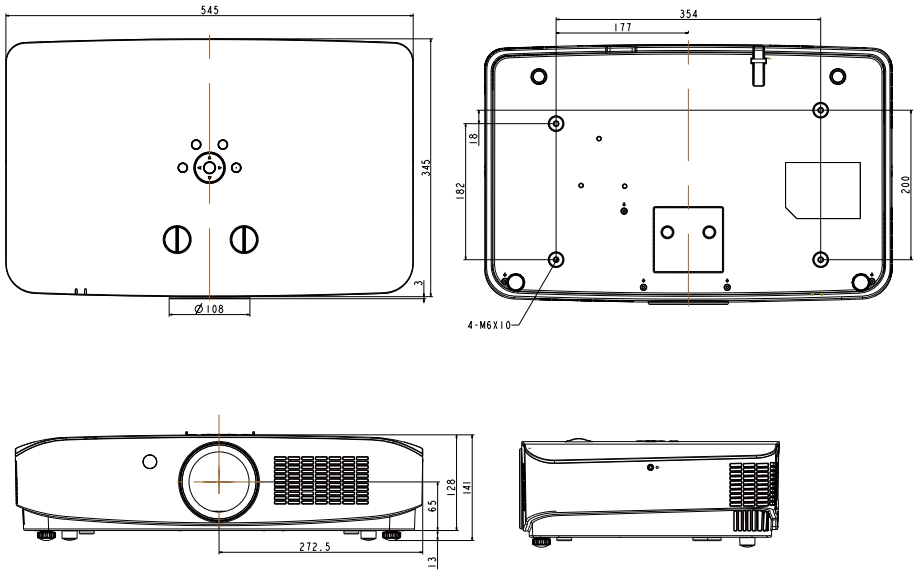
型號	PG-CA40X	PG-CA40W	PG-CA40U
顯示技術	Liquid Crystal Display		
液晶板	3x0.63"	3x0.59"	3x0.64"
亮度	4000流明	4000流明	4000流明
解析度	XGA (1024x768)	WXGA (1280x800)	WUXGA (1920x1200)
對比度	350000:1		
畫面均勻度	≥ 80%		
鏡頭	F/1.60~F/2.25, f=16.09mm~25.75mm, 1.6倍變焦比		
投射比	1.23~2.01	1.23~2.01	1.14~1.86
寬高比	4:3(相容16:9)	16:10(相容4:3)	16:10(相容4:3)
投影距離(30"~300")	0.72m~12.39m	0.77m~13.13m	0.71m~12.16m
光源	雷射二極體		
光源壽命	正常模式: 20000h		
光學位移	垂直:0%~44.79%;水平: ±10%	垂直:0%~53.75%;水平: ±10%	垂直:0%~49.77%;水平: ±10%
輸入介面	電腦	COMPUTER (D-sub 15pin) × 1	
	電腦音效	Audio in: mini jack × 1 (3.5mm)	
	視訊	DVI × 1, HDMI × 1, Video × 1(RCA)	
	其他介面	USB × 2	
輸出介面	MONITOR OUT (D-sub 15pin) × 1, Audio out: mini jack × 1 (3.5mm)		
控制介面	RS-232C (D-sub 9pin) × 1, LAN × 1(RJ-45)		
電腦信號	VGA, SVGA, XGA, SXGA, WXGA, WUXGA, WSXGA, UXGA, Mac		
視訊輸入信號	PAL, SECAM, NTSC, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p		
掃描頻率	水平: 15~90kHz, 垂直: 24, 48~85Hz		
噪音	32dB ( 節能+靜音 : 節能 )		
投影方式	前投/背投, 桌面/吊裝		
喇叭	10W×1		
重量	9.5 KG		
尺寸(長×寬×高)	545×345×128mm (不含凸出部分)		
電源供應	100~240V AC (50/60Hz)		
整機功耗	430W max		
待機功耗	< 0.5W ( 節能 ) < 6.7W ( 正常 )		
操作/儲藏溫度	操作溫度: 0°C~40°C 儲藏溫度: -20°C~60°C		
操作/儲藏濕度	20%~85% (無結露) 儲藏濕度: 20%~90% (無結露)		
標準配備	遙控器、電源線		
功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 具備四角校正功能</li> <li>◆ 多種影像模式選擇, 支持DICOM SIM.模式</li> <li>◆ 一鍵黑螢幕功能</li> <li>◆ 密碼鎖定及防盜功能</li> <li>◆ 支持PJ-Link</li> <li>◆ 具備高海拔模式</li> <li>◆ 支持畫面凍結</li> <li>◆ 內置測試畫面模式</li> <li>◆ USB直讀圖片</li> </ul>		

- ◆ 此規格如有修改, 恕不另行通知。
- ◆ 液晶面板是以最高標準製作。99.99%的像素有效。  
但由於液晶面板性能的原因, 有極小的一部分像素 (0.01% 或更少可能無效)。
- ◆ 使用在室溫35°C或更高溫度下切換到節能模式。



# 尺寸

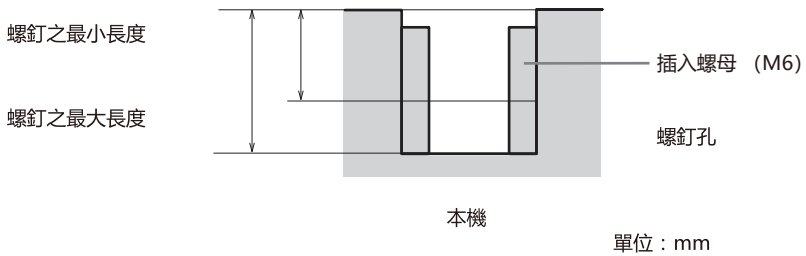
單位：mm



## 天花板安裝孔

使用長度為8mm（最小值）至10mm（最大值）之螺釘進行天花板安裝。

螺釘鎖緊扭力：(M6)4±0.5 N.m.



## 可接受輸入信號

### 兼容性圖表

#### 电脑

- 行頻：15-100 kHz,
- 幀頻：24, 48-85 Hz,
- 像素時鐘：12-165 MHz

模式	分辨率		幀頻 [Hz]	水平頻 [kHz]	模擬支持	數字支持
PC	VGA	640x480	60.0	31.47	✓	✓
			72.0	37.86	✓	✓
			75.0	37.50	✓	✓
			85.0	43.27	✓	
	SVGA	800x600	60.0	37.88	✓	✓
			72.0	48.08	✓	✓
			75.0	46.88	✓	✓
			85.0	53.67	✓	
	XGA	1024x768	60.0	48.36	✓	✓
			70.0	56.48	✓	✓
			75.0	60.02	✓	✓
			85.0	68.67	✓	
	WXGA	1280x720	60.0	44.80	✓	✓
		1280x768	60.0	47.78	✓	
		1280x800	60.0	49.60	✓	✓
		1366x768	60.0	47.71	✓	✓
	WXGA+	1440x900	60.0	55.90	✓	
	SXGA	1152x864	75.0	67.50	✓	
			60.0	63.98	✓	✓
			75.0	79.98	✓	✓
	1280x960	60.0	60.0	✓		
SXGA+	1400x1050	60.0	65.32	✓	✓	
WSXGA+	1680x1050	60.0	65.30	✓	✓	
	1920x1080	60.0	67.50	✓	✓	
UXGA	1600x1200	60.0	75.00	✓	✓	
WUXGA	1920x1200	60.0	74.00	✓	✓	
MAC 13"	VGA	640x480	66.6	35.00	✓	
MAC 16"	SVGA	832x624	74.5	49.70	✓	
MAC 19"	XGA	1024x768	75.0	60.30	✓	
MAC 21"	SXGA	1152x870	75.0	68.68	✓	

---

---


## DTV


模式	分辨率	幀頻 [Hz]	水平頻 [kHz]	模擬支持	數字支持
DTV 信號	480i	59.9	15.70		
	576i	50.0	15.60		
	480p	59.9	31.50		✓
	576p	50.0	31.60		✓
	720p	60.0	45.00		✓
		50.0	37.50		✓
	1080i	60.0	33.80		✓
		50.0	28.10		✓
	1080p	24.0	27.00		✓
		60.0	67.50		✓
		50.0	56.30		✓


## 指示燈和投影機狀態


檢查指示燈，以了解投影機狀態。


指示燈		投影機狀態
POWER 綠色 / 紅色	WARNING 黃色	
		投影機處於關閉狀態（交流電源線沒有插入）。
		投影機處於待機狀態，按待機鍵開啟投影機。
		投影機處於正常開機狀態。
		投影機正在冷卻，要到完全冷卻，並且電源指示燈停止閃爍後才可打開投影機。
—		黃色指示燈閃一下，風扇異常報錯。
—		黃色指示燈閃三下，第二組激光器異常報錯。
—		黃色指示燈閃四下，色輪報錯。
—		黃色指示燈閃六下，風扇轉速異常報錯。
—		黃色指示燈閃七下，第一組激光器報錯。
—		黃色指示燈常亮，溫度異常。


 : 關


 : 紅色常亮

 : 紅色閃爍

 : 綠色常亮

 : 綠色閃爍

 : 黃色常亮

 : 黃色閃爍

— 與該指示燈狀態無關

## 故障偵測

在請求經銷商或維修中心幫助之前，請再次檢查下列各項：

故障	解決方法
不開機	<ul style="list-style-type: none"><li>- 將投影機電源插頭插入交流電源插座。</li><li>- 確認電源指示燈是否呈紅色亮。</li><li>- 檢查警告指示燈。若警告指示燈橙色亮，則，需要查看指示燈狀態指示。</li><li>- 不要鎖定投影機之“按鍵鎖定”功能。</li></ul>
輸入信號自動切換（或不自動切換）	<ul style="list-style-type: none"><li>- 確定正確調整輸入源搜尋功能。</li></ul>
影像不清晰	<ul style="list-style-type: none"><li>- 調整投影機之焦距。</li><li>- 提供合適之投影距離。</li><li>- 檢查投影鏡頭是否需要清潔。</li><li>- 將投影機從較冷之溫度環境移至較熱之溫度環境時可能會導致投影鏡頭上出現濕氣凝結。若發生此情況，要等到凝結消失才可能打開投影機。</li></ul>
影像左 / 右翻轉 影像上 / 下翻轉	<ul style="list-style-type: none"><li>- 檢查“吊頂 / 背投”功能。</li><li>- 檢查“吊頂”功能。</li></ul>
影像不夠亮	<ul style="list-style-type: none"><li>- 檢查對比度或亮度之調節是否合適。</li><li>- 檢查影像模式選擇是否合適。</li><li>- 檢查雷射模式選擇是否合適。</li></ul>
無影像	<ul style="list-style-type: none"><li>- 檢查電腦或視訊設備與投影機之連接。</li><li>- 檢查來自電腦之輸入信號是否正確。與某些可攜式電腦連接時，通常需要改變其顯示器輸出之設定。請參見電腦使用者手冊進行設定。</li><li>- 開啟投影機後約30秒鐘才能顯示影像。</li><li>- 檢查輸入信號、色彩系統、視訊系統或電腦系統模式。</li><li>- 使用無顯示功能時，影像無法顯示。按遙控器上之黑螢幕鍵或其他按鍵。</li></ul>

顏色異常	- 檢查輸入信號、色彩系統、視訊系統或電腦系統模式。 - 確定“影像模式”下飽和度之值合適。
自動電腦調整功能無效	- 檢查輸入源信號。自動電腦調整功能在選擇480p、576p、720p、480i、576i、1080P或1080i時無效。
設定無法在電源關閉後儲存	- 確定在調整設定後選擇了儲存。某些設定在未選擇“儲存”之情況下無法儲存。
自動設定無法正常工作	- 確定自動設定之所有功能中未選擇關。 - 確定在吊頂功能中未選擇開。
影像變形或消失	- 檢查並調整電腦調整選單或螢幕選單。
在開機後出現密碼提示框	- 設定了密碼鎖定。
遙控器不工作	- 檢查電池。 - 確保投影機與遙控器之間沒有障礙物。 - 確保使用遙控器時不會離投影機太遠。最大之操作範圍為8米。 - 確保遙控器代碼及投影機代碼一致。 - 在設定選單中解除遙控器之按鍵鎖定。
指示燈亮或閃爍	- 根據指示燈及投影機狀態檢查投影機狀態。
按鍵板無效	- 確定選單中之按鍵鎖定未打開。
無法解除鎖定開機畫面密碼、按鍵鎖定及密碼鎖定	- 請與經銷商或維修中心聯繫。

- 確保將投影機正確連接至周邊設備
- 確保將所有設備連接至交流電源插座，並且電源已經開啟。
- 若投影機無法投影所連接電腦之影像，請重新啟動電腦。



**警告：**

本投影機操作時使用高壓。請勿打開機殼。

若遵循上述方法操作後，問題仍然存在，請聯繫銷售商或維修中心。請告知型號並說明問題。我們會告知您如何獲得維修。

# RS232控制方式

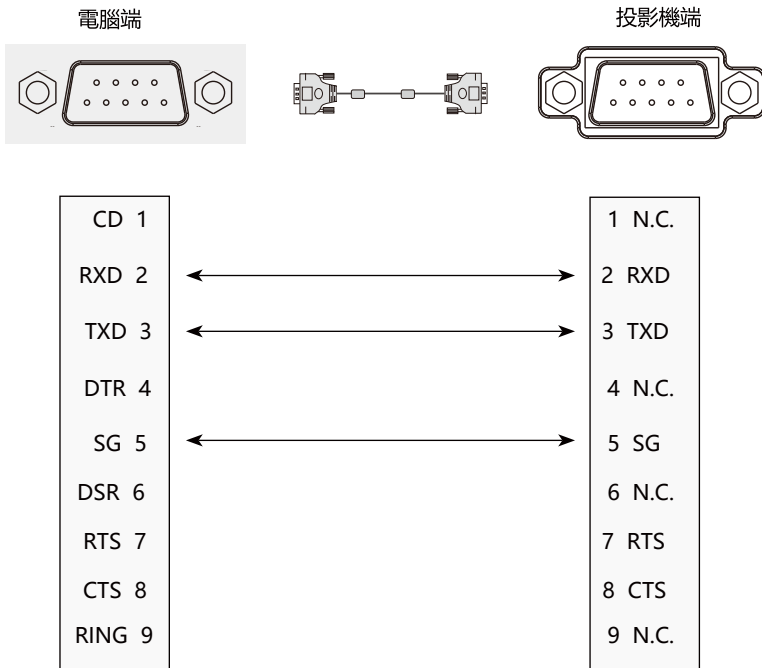
## 1 串口連接

### 1.1 端口設置

項目	設定值
通信方法	非同步通信
通信速率	19200
長度	8 位
奇偶校驗	否
停止位	1
流量控制	否

### 1.2 連線方式

只能使用 RS232 2 串列直連電纜連接 PC 和投影機。



#### Info

- 字母和字母（命令·參數·返回代碼）間的傳輸感應在100毫秒內完成。
- 使用電腦發出的RS-232C指令控制投影機時，啟動電源後至少應等待30秒鐘，然後再發送指令。
- 如果要發送多個代碼，僅可在投影機發出的上一條指令的響應碼得到驗證後，才能發送指令。

---

---

## 2 基本命令

區分大小寫，且每個命令以 [CR] ( 回車鍵 ) 為結束符。

命令	選項	命令	選項
C00	POWER ON	C24	INPUT DVI
C01	POWER OFF	C25	INPUT VIDEO
C20	INPUT VGA	C26	INPUT USB
C23	INPUT HDMI		

### 2.1 POWER ON 命令

命令	"C00" [CR]		
詳細	Power ON 動作。 如果已經是 Power ON 狀態、什麼都不做。 倒數計時中發送這個命令、可以強制結束倒計時。		
返回值	接收成功時	"OK" [CR]	
	接受不成功時	"cmd error" [CR]	

### 2.2 POWER OFF 命令 ( 即 Power Off )

命令	"C01" [CR]		
詳細	Power OFF 動作。 開機中發送該命令可直接關機。		
返回值	接收成功時	"OK" [CR]	
	接受不成功時	"cmd error" [CR]	

### 2.3 VGAIN 命令

命令	"C20" [CR]		
詳細	選擇從 VGAIN 1 輸入。		
返回值	接收成功時	"OK" [CR]	
	接受不成功時	"cmd error" [CR]	



---

---

## 2.4 HDMI命令

命令	"C23" [CR]	
詳細	選擇從 HDMI 輸入信號動作。	
返回值	接收成功時	"OK" [CR]
	接受不成功時	"cmd error" [CR]

## 2.5 DVI命令

命令	"C24" [CR]	
詳細	選擇從 DVI 輸入信號動作。	
返回值	接收成功時	"OK" [CR]
	接受不成功時	"cmd error" [CR]

## 2.6 Video命令

命令	"C25" [CR]	
詳細	選擇 Video 輸入。	
返回值	接收成功時	"OK" [CR]
	接受不成功時	"cmd error" [CR]

## 2.7 USB命令

命令	"C26" [CR]	
詳細	選擇從 USB 輸入。	
返回值	接收成功時	"OK" [CR]
	接受不成功時	"cmd error" [CR]

# 附錄

## ■ 限用物質含有情況標示

設備名稱：液晶投影機	型號：PG-CA60U / PG-CA60W / PG-CA60X / PG-CA40U / PG-CA40W / PG-CA40X / PG-CA50U / PG-CA50W / PG-CA52X					
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷電路板	—	○	○	○	○	○
投影鏡頭	—	○	○	○	○	○
投影光源	○	○	○	○	○	○
外殼	○	○	○	○	○	○
內部機械部件	—	○	○	○	○	○
遙控器	○	○	○	○	○	○
其他配件	○	○	○	○	○	○

備考 1. “超出0.1wt%”及“超出0.01wt%”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

備考 2. “○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

備考 3. “—”係指該項限用物質為排除項目。



### 警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

### 在歐盟以外其他國家的廢物處置資訊



此類符號僅在歐盟有效。

若要廢棄此產品，請與當地相關機構或經銷商聯絡，以獲得正確的廢棄方法。

