

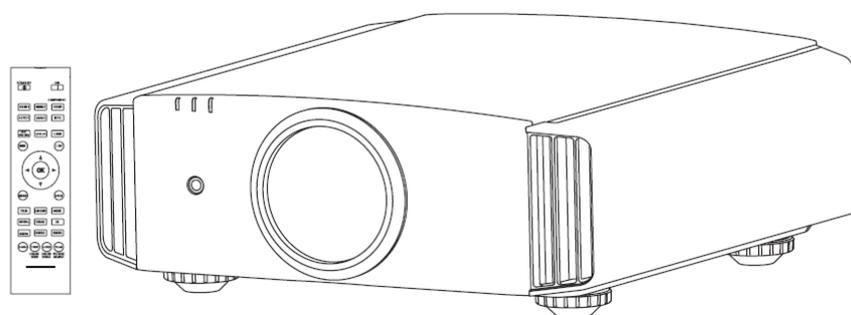
JVC

D-ILA 投影机

DLA-X90R

DLA-X70R

DLA-X30



D-ILA®

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

THX®**3D**
D I S P L A Y

isf®
ccc

X70R **X90R**

PC021083099-0

安全注意事項

重要事項

警告：

為避免起火或電擊，應避免本機遭受雨淋或將其放置在潮濕的地方。

警告：

本機必須接地。

注意：

為降低電擊危險，請勿取下外蓋。應該請有資格的維修人員進行維修。

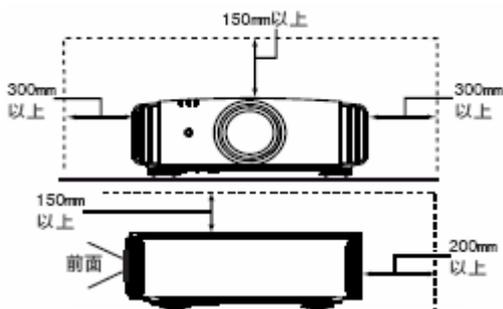
關於安裝位置

不要把投影機安裝在無法穩固支撐其重量的地方。如果安裝位置不夠堅固，投影機可能會墜落或傾覆，從而有可能造成人身傷害。

重要預防事項

電能可執行許多有用的功能。本機的工程設計和製造旨在確保您的人身安全。但是使用不當有可能造成電擊或火災危險。為了不損壞本產品中所包含的防護裝置，請遵照以下有關安裝、使用和維修的基本規定。請在使用前認真閱讀這些重要的預防事項。

- 操作本產品前，應查閱所有安全操作說明
 - 安全操作說明應妥善保存，以備將來參考。
 - 應該遵守本產品上和操作說明書中的所有警告提示。
 - 應該遵循所有操作說明。
 - 把投影機放置在牆壁插座附近、容易拔出插頭的地方。
 - 清潔本產品前，先從牆壁插座上拔出插頭。不要使用液體清潔或氣霧清潔劑。請用濕布清潔。
 - 不要使用產品製造商沒有推薦的附加裝置，否則可能會有危險。
 - 不要在靠近水的地方使用本產品。從低溫環境移到高溫環境後，不要立即使用本產品，否則會產生冷凝，從而有可能造成火災、電擊或其它危險。
 - 不要把本產品放置在搖晃的推車、底座或桌子上。否則本產品可能會墜落，造成孩子或成人嚴重受傷，並造成本產品嚴重損壞。應該按照製造商的說明安放本產品，並使用製造商推薦的支座。
 - 把本產品放在推車上使用時應注意避免快速停止、過度用力以及可能造成本產品和推車傾覆的不平整表面，以免損壞設備或造成操作者受傷。
- PORTABLE CART WARNING
(symbol provided by RETAC)
- 
- 機殼上的槽縫和開孔供通風之用。它們能確保產品可靠運行，防止其過熱。不要堵塞或蓋住這些開孔。（不要把產品放在床、沙發、地毯或類似表面上，以免堵住開孔。除非通風良好，並遵守了製造商的說明，否則不得把本機放在書櫥或架子等嵌入式裝置內。）
 - 為了更好地散熱，應按以下示意圖在本機周圍留出空隙。當本機處於如下圖所示的空間時，要使用空調，使內外溫度相同。溫度過高可能發生故障。



- 本產品只能使用標籤上標示的電源種類。如果您不知道家中使用的電源種類，請諮詢本產品經銷商或當地的電力公司。
- 本產品配有一個三線插頭。該插頭只能插入接地的電源座。如果插頭無法插入插座，請與電工聯繫，安裝合適的插座。不要使接地插頭達不到安全保障目的。
- 電源線應該專門布線，以免遭到踩踏或受到物品壓擠。特別注意門邊、插頭、插座和本產品引出點等處的電源線。
- 為了在雷電或長期不用期間提供額外保護，請把本機的插頭從牆壁插座上拔下，並斷開電纜系統。這將防止雷電和輸電線電通過本產品造成的損害。
- 不要使牆壁插座、延長電線或其它設備上的電源插座過載，否則可能導致火災或電擊危險。
- 切勿通過開孔將任何種類的物品塞入本產品，否則這些物品可能會碰到危險的電壓點，或使零部件短路，從而有可能造成火災或電擊。切勿將任何種類的液體濺到本產品上。
- 切勿嘗試自行修理本產品，因為打開或取下外蓋可能使您接觸到危險的電壓和其它危險。請有資格的維修人員完成所有維修工作。
- 在以下情況下，請您從牆壁插座上拔下本產品的插頭，並請有資格的維修人員進行維修：
 - a) 電源線或插頭損壞。
 - b) 液體濺溢到本產品上或物體墜落在本產品上。
 - c) 本產品遭到雨淋或浸水。
 - d) 儘管遵循了操作說明，但本產品無法正常運行。只調整由操作手冊涵蓋的那些控制器，因為控制器調節不當會導致損壞，往往需要有資格的技術人員進行大量工作才能將產品恢復正常。
 - e) 本產品墜落或有任何損壞。
 - f) 當本產品出現性能上的顯著改變時，說明需要維修。
- 需要更換零部件時，務必讓維修人員使用製造商指定的更換部件或具備原部件相同特性的部件。擅自替換部件可能導致火災、電擊或其它危險。
- 完成對本產品的維護或維修後，要請維修人員進行安全檢查，確保本產品能正常運行。
- 本產品應放置在距離熱源一英尺以外的地方，如暖氣管、散熱器、爐子以及產生熱量的其它產品（包括擴音器）。
- 連接 VCR 和 DVD 播放器等其它產品時，應關閉本產品的電源，以防電擊。
- 不要把可燃物放在冷卻風扇的後面。例如，衣服、紙張、火柴、噴霧罐或打火機，這些物品過熱會造成特殊危險。
- 照明燈打開時，不要觀看投影透鏡內部。眼睛接觸強光可能會損害視力。
- 不要通過通風孔等觀看本機內部。在照明燈打開時，不要打開機殼直接觀看照明燈。照燈還包含紫外線，光線很強，可能會損害您的視力。
- 不要以任何方式墜落、敲擊或損壞光源燈（照明裝置）。否則可造成光源燈破裂並導致受傷。不要使用破損的光源燈，如果光源燈已破損，請找經銷商修理，破損光源燈的碎片可致人傷害。
- 本機中使用的光源燈是一種高壓水銀燈，棄置光源燈時要小心，不明之處請諮詢經銷商。
- 不要把投影機安裝在天花板上容易振動的地方，否則，投影機的固定裝置可能因振動而損壞，因而可能導致投影機墜落或傾覆，從而可能導致人員受傷。
- 為了您的健康，請每觀看 30~60 分鐘休息 5~15 分鐘，特別是在 3D 觀賞時，如果感覺到疲勞或者不適請停止使用。
另外在出現重疊映像時請適當調節機器或者軟體，調節無效時請停止使用。
- 觀看 3D 映像時，與映像之間的距離應是畫面尺寸高度的三倍，否則會引起視覺疲勞。有光過敏症狀，心臟和身體不好的人，請不要使用 3D 眼鏡。在觀看 3D 影像時，有可能會引起身體不適，在感到身體不舒服時，請

馬上停止觀看，必要時請看醫生。在觀看時，建議要定期休息，因休息時間的長短和頻度因人而異。所以請自己決定。小孩在戴 3D 眼鏡看時，請一定要有大人陪同，因為小孩對疲勞和不舒服的反應不敏感，會有突然感到身體不舒服的時候，所以大人要注意眼睛是否疲勞。特別是 6 歲以下的小孩正處於立體視覺形成時期，必要時請看醫生。

- 維持本機功能需要定期更換某些零部件（如冷卻熱風扇等）。更換期限與使用頻率以及使用環境有關，請 3 年進行一次內部點檢，詳細情況請諮詢經銷商。
- 請不要長時間播放視頻遊戲和電腦軟件等亮度，對比度高的映像否則會燒壞部分元件。
 - 一般的視頻映像沒有問題。
- 長時間不使用本機，會影響部分功能運作。建議每隔一段時間，開機運作。
- 請不要在吸煙的環境裡使用本機。否則光學系部品被化學性物質污染後難清理，從而會導致性能劣化。
- 將本機安裝在天花板時，請注意如果使用本社以外的吊頂工具以及吊頂工具安裝環境的不當而引起制品的損壞等，即使在保證期間本公司也很難承擔責任。並且在安裝時一定要注意周圍的溫度。使用暖氣時，天花板附近的溫度比想象的要高。
- 使用 3D 功能時，因為機器的圖像變換，會導致原始圖像和實際影像出現差異，請留意此點使用。

電源連接

為確保使用的安全性的遵守 EMC 規則，請只使用指定的電源線。



* 不要讓任何沒有技術的人員安裝本機

由於安裝本機需要專業技術知識和技能，務必請經銷商安裝本機（比如把本機安裝在天花板上）。如果由沒有資格的人員安裝，可能會造成人員受傷或電擊。

記錄

前言

THX 認證

X70R

X90R



THX 認證

THX Ltd.是由電影製作者喬治·盧卡斯創立的，旨在通過嚴格的工程標準和突破性的技術，改進影院和家庭觀賞的娛樂體驗。THX 和 JVC KENWOOD 合作，利用在電影製作、影院設計和後期製作方面超過 25 年的專業技術，設計出了最佳的家庭影院投影機。

THX 認證注重影像品質和信號處理性能，可以確保本台投影機在播放各種視頻內容時，能達到最高的分辨率、正確的色彩和亮度。本台投影機還具有 THX 電影模式功能，觀賞大屏幕的影像時，能最大限度的發揮投影機所有的功能。

正投投影機取得了 THX 社認定的『THX 3D 播放器規格』(*1)。

此規格不論 2D 還是播放 3D 時，都是為了在家中再現影院的觀賞體驗而製作，復原正確的色再現性、失調失真，視野角度和視頻等的處理等 400 以上的高要求畫質的「高清晰、高畫質的保證」。



在觀賞 3D 時，請注意以下事項：

- 必須要另外購買「3D 眼鏡」和「3D 接收器」。
- 請閱讀「安全注意事項」(參考頁：2)和「操作方法(用語解說)」的「3D 方式說明」(參考頁：72~74)。

(*1)推薦的屏幕大小是 90" (16:9)，只適用於正投投影。

THX^{3D}
D I S P L A Y**建議用途**

各類家庭影院或起居室

THX 認證功能**THX 電影模式：**

- 正確的伽瑪值和色溫
- 沒有過掃描或畫面縮放
- 正確的高清晰色域

THX 性能

同類產品中最佳的參數，包括：

- ANSI 和順序對比度
- 亮度和色彩均勻度
- 灰階色彩跟蹤
- 最佳亮度
- 反交錯性能
- 抗鋸齒和輪廓增強

請訪問 www.thx.com 進一步了解詳細的技術信息。



有關 ISF 的詳細信息，請參考以下網址：

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

X70R

X90R

目錄

前言

目錄	8
附件・選購配件	9
確認附件	9
選購配件	9
安全注意事項	2
THX 認證 X70R X90R	6
各部分的名稱及其功能	10
本機－前面	10
本機－底面	10
本機－背面	11
本機－指示燈顯示	12
本機－警告顯示和確認・對應	13
本機－輸入端子	14
安裝電池	16

準備

安裝	18
安裝時的注意事項	18
安裝投影機和屏幕	19
安裝角度	19
位移	19
投影機的固定	20
圖像的大小和投影的距離	21
遙控器的有效範圍	21
連接	22
輸入信號種類（PC 相容）	23
與機器的連接	24
電源線（附屬）的連接	30

操作

基本操作	32
基本操作方法	32
投影過程中的便利功能	34
設定圖像大小	34
遮擋圖像的邊緣	36
暫時不顯示影像	37
調整梯形校正	37
選單設定與調整	38

選單階層的構成（一覽）	38
選單操作按鍵	46
選單操作方法	47
選單項目說明	48
操作方法（用語解說）	71

保養

燈泡更換方法	76
燈泡更換程序	76
燈泡使用時間歸零	78
過濾網的清掃和更換	80

其他

故障分析	82
顯示以下信息時	84
RS-232C 端子	85
RS-232C 規格	85
TCP/IP 連接	85
命令格式	86
RS-232C 通訊例	88
著作權和注意事項	89
商標和著作權	89
注意事項	89
規格	90
外觀尺寸	92
索引	93



注意

本書使用的標記

X90R 只適用於 DLA-X90R

X70R 只適用於 DLA-X70R

X30 只適用於 DLA-X30

附件／選購配件

確認附件

鏡頭蓋 **X30** ----- 1 個

遙控器----- 1 個

AAA 型電池（用於確認操作） ----- 2 個

電源線（2m）----- 1 條

- 還包括說明書（本書）、保證書和其他印刷資料。

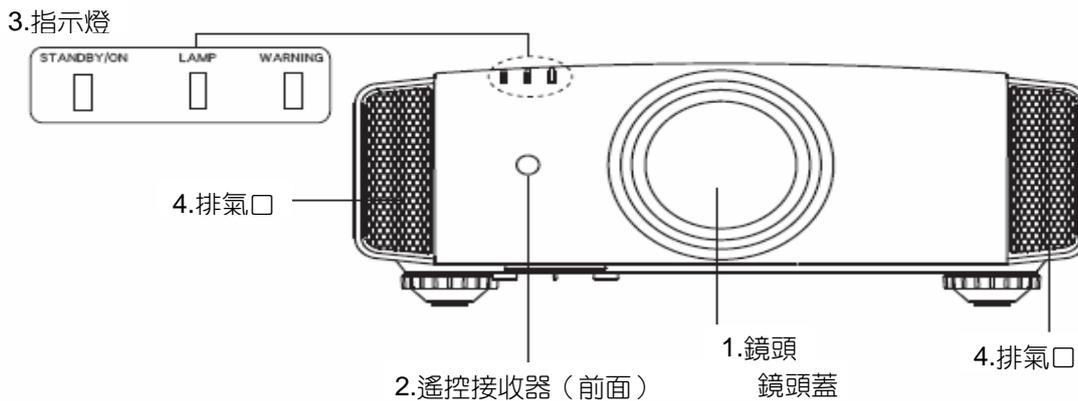
選購配件

詳細內容請向經銷商諮詢。

- 更換燈泡：PK-L2210U
- 3D 眼鏡：PK-AG1-B、PK-AG2-B
- 3D SYNCHRO Emitter (3D 同步發射器): PK-EM1

各部分的名稱及其功能

本機－前面



1. 鏡頭

投影鏡頭。在投影時請不要看鏡頭。

鏡頭蓋

隨著電源的開／關，鏡頭蓋隨著開／閉。

(參考頁：62)

2. 遙控接收器 (前面) **X70R** **X90R**

使用遙控器操作時，一定要對準遙控接收器。

(*)在投影機背面也設有遙控接收器。

3. 指示燈

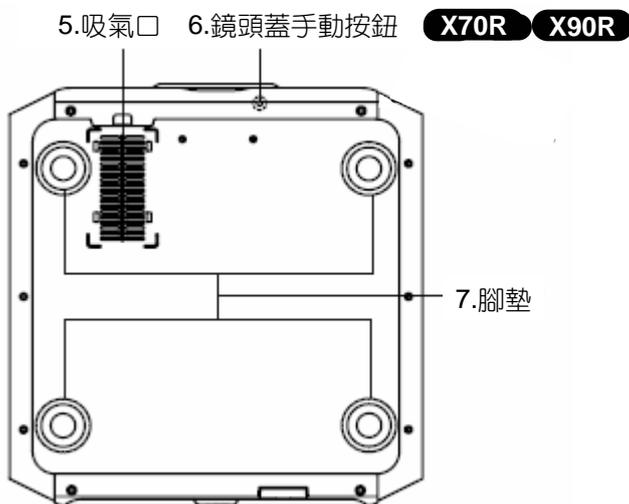
詳細請參考“本機－指示燈顯示”

(參考頁：12)

4. 排氣口

排出熱風以降低機台內部溫度。請不要堵塞排氣口。

本機－底面



5. 吸氣口 (底面·背面共 3 處)

吸入空氣以降低機台內部溫度。請不要堵塞吸氣口，也不要向吸氣口吹熱風，否則會造成故障。

(*)背面左右還有兩處吸氣口。

(參考頁：11)。

6. 鏡頭蓋手動按鈕 **X70R** **X90R**

按壓狀態下，可以打開鏡頭蓋。只在維護時使用，一般不使用此按鈕。

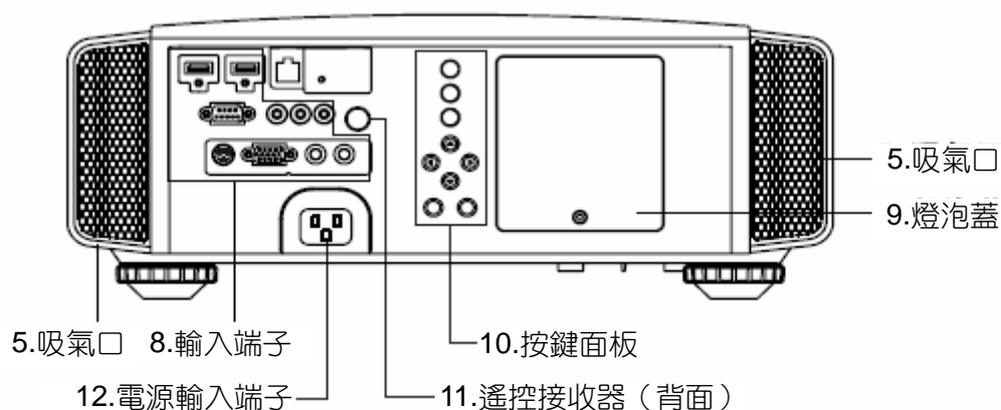
7. 腳墊

旋轉腳墊，可以調整高度和斜度。(0~5mm)。

取下腳墊，會成為天花板固定架的孔洞。(參考頁：20)

各部分的名稱及其功能（續）

本機－背面



8. 輸入端子

除影像的輸入端子以外，還有可以控制、選擇機器等的連接端子。此圖只適用於 **X70R** **X90R**。詳細和 **X30** 請參考“輸入端子”（參考頁：14）。

9. 燈泡蓋

更換燈泡時卸下此蓋（參考頁：76）。

10. 按鍵面板

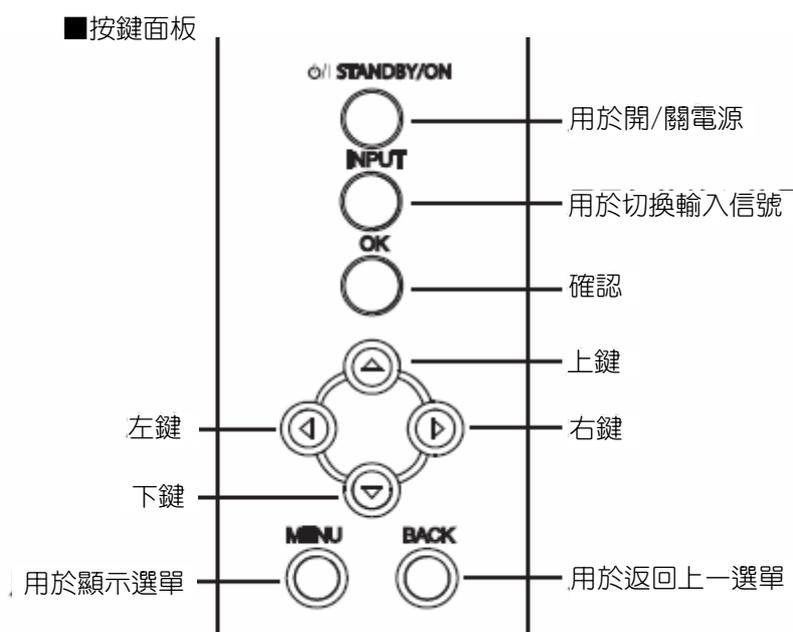
詳細請參考下圖。

11. 遙控接受器（背面）

使用遙控器操作時，一定要對準遙控接收器。
（*）在投影機前面也設有遙控接收器。

12. 電源輸入端子

用於連接電源線（參考頁：30）。



各部分的名稱及其功能（續）

本機－指示燈顯示

本機的動作模式和更換燈泡相關的提醒與警告都可以透過指示燈[STAND BY/ON]、[LAMP]、[WARNING]來表示。

圖表示的意思：



表示指示燈點亮。



表示指示燈閃爍。

動作模式：

透過[STAND BY/ON]的顏色和點亮、閃爍情況來表示動作模式。

STAND BY 點亮（紅）

待機狀態的時候



STAND BY 點亮（綠）

燈泡點亮時（約 1 分）



全部熄燈

投影時



STAND BY 閃爍（綠）

Hide on 時



STAND BY 閃爍（紅）

冷卻狀態的時候



更換燈泡提醒：

透過[LAMP]的顏色和點亮、閃爍情況表示近期需要更換燈泡。

此時[STAND BY/ON]指示燈的顯示情況所表示的內容同上。（參考頁：90）。

LAMP 點亮（橙）

近期需要更換照明燈泡（累計燈泡使用時間超過了 2900 小時）



各部分的名稱及其功能（續）

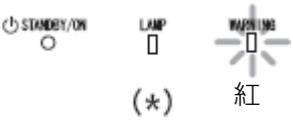
本機－警告顯示和確認・對應

警告顯示

[WARNING]與[LAMP]指示燈的顯示情況（反復）不同表示不同的異常。

此時[STAND BY/ON]指示燈的顯示情況所表示的內容同上頁所述。

異常發生時警告指示燈點亮，投影會自動中斷。待冷卻風扇停止後（約 60 秒）拔掉電源線，然後進行以下檢查。

指示燈的顯示圖	閃爍次數	內容	檢查與對策
 <p>顯示模式</p>	1 次	電源異常	<ul style="list-style-type: none"> •吸氣口是否被堵住。 •外部溫度是否正常。 <p>對策： 直到機器冷卻為止不要使用本機。冷卻後再次接通電源。</p>
	2 次	冷卻風扇停止 （冷卻風扇被卡住）	
	3 次	內部溫度異常過高 （內部溫度異常）	
	4 次	外部溫度過高 （外部溫度異常）	
 <p>顯示模式</p>	1 次	電路異常	<ul style="list-style-type: none"> •在運行中是否受到撞擊。 •燈泡組件和燈泡蓋是否安裝正確。 •自動鏡頭蓋是否有異物堵住。 <p>對策： 再次接通電源。</p>
	2 次		
	3 次		
	4 次	自動鏡頭蓋異常	
 <p>顯示模式</p>	1 次	不點亮燈泡本機不能投影	<p>對策： 再次接通電源。</p>
	2 次	在播放過程中燈泡熄滅	
	3 次	燈泡蓋脫落時	

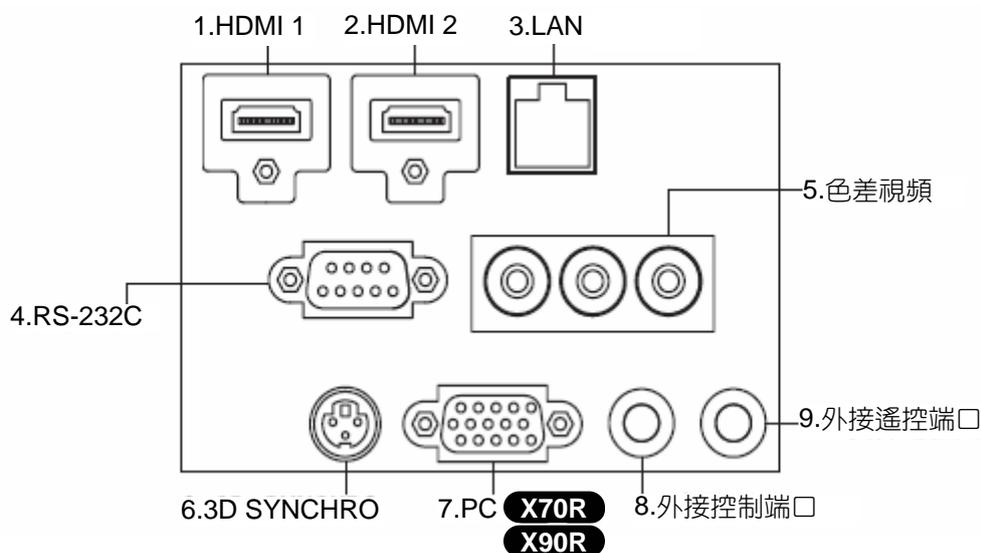
如果警告指示燈再次點亮，等風扇停止後，拔下電源線。

之後，請與經銷商或附近的售後服務點聯繫，委託他們修理機器。

(*)超過燈泡使用壽命時間時會點亮。

各部分的名稱及其功能（續）

本機－輸入端子



1.HDMI 1 端子

2.HDMI 2 端子

連接可以輸出 HDMI 信號的機器。

用 M3 螺絲進行鎖付，螺絲孔深 3mm。

（參考頁：25）。

3.LAN 端子（RJ-45）

通過連接外部網絡控制本機。

（參考頁：29）。

4.RS-232C 端子（D-Sub 9 Pin）

通過 RS-232C 端子連接電腦。

可以用電腦控制本機。（參考頁：28）。

5.色差視頻端子（RCA×3）

類比 RGB（G on Sync）信號、色差視頻（Y. Cb. Cr）信號（色差信號）和 DTV 格式（Y. Pb. Pr）信號的輸入端子。

可以連接輸出色差視頻信號的機器。

（參考頁：26）。

6.3D SYNCHRO 端子

連接 PK-EM1-G（單獨購買）。

播放 3D 視頻時使用（參考頁：27）。

7.PC 端子（D-Sub 15 Pin） **X70R** **X90R**

電腦信號專用（RGB 的映像信號和同期信號）的輸入端子。與電腦顯示器的輸出端子連接。（參考頁：27）。

8.外接控制端子（⊖—⊙—⊕）

DC12V. 100mA 的 DC 電源輸出端子。控制 SCREEN TRIGGER 對應的升降屏幕等的輸出信號。連接錯誤的話會對機器造成損壞。（Tip=DC+12V, Sleeve=GND）。

（參考頁：28，69）。

9.外接遙控端子

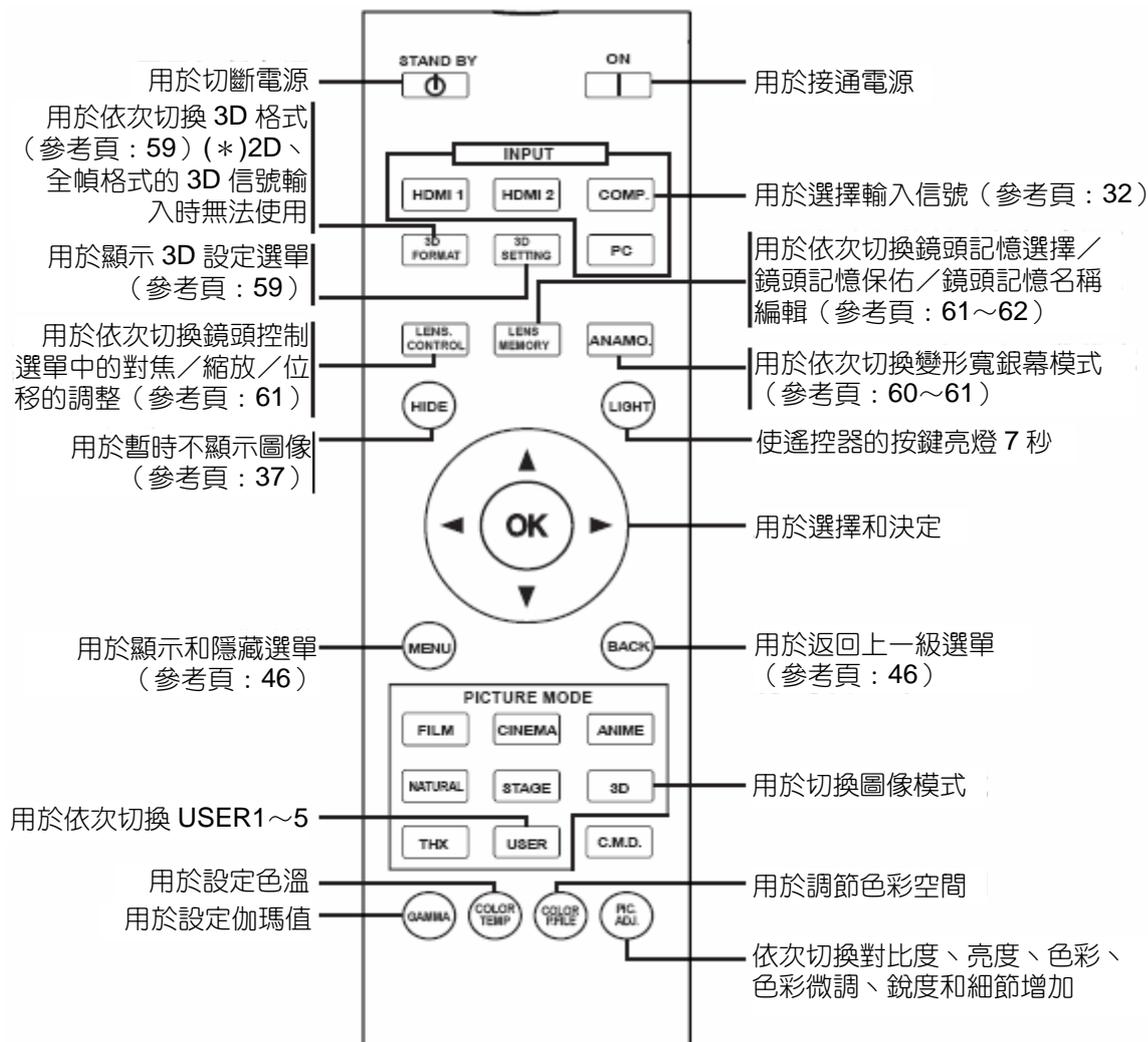
背面投影過程中遙控器不起作用時，安裝有外部接收器，可以與本機連接。外部接收器不作為商品銷售，如有需要請聯絡售後窗口。（參考頁：29）。

各部分的名稱及其功能（續）

遙控器

X70R

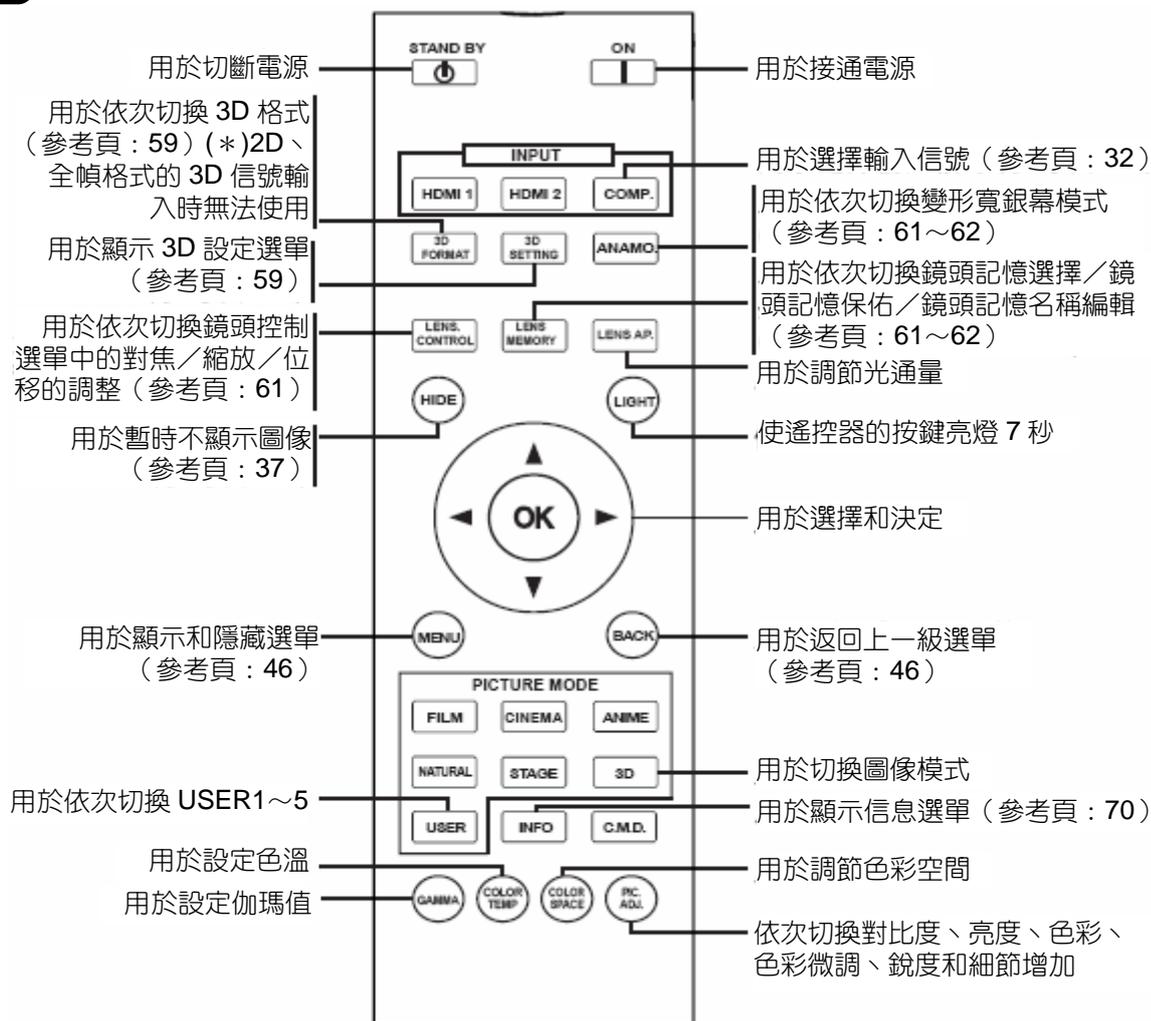
X90R



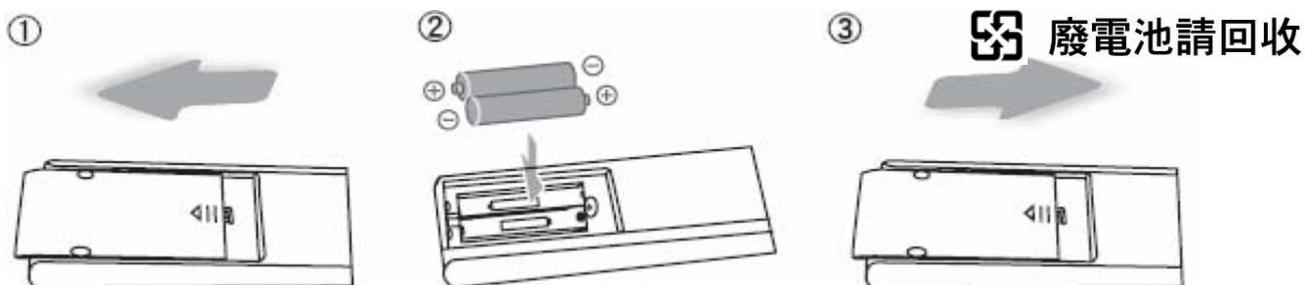
各部分的名稱及其功能（續）

遙控器

X30



安裝電池



- 如果遙控器的有效操作距離縮短，表示電池快要耗盡。此時請按照⊕⊖記號標示正確更換電池。
- 安裝電池時首先要裝入⊖端。
- 無法正常使用遙控器時請卸下遙控器的電池，五分鐘後重新裝上電池操作遙控器。

記錄

準備

安裝

安裝時的注意事項

安裝本機之前請仔細閱讀以下注意事項。

安裝環境 注意

本機屬於精密儀器，所以不要在以下場所使用否則會發生火災和故障。

- 潮濕和灰塵多的地方
- 有油煙和吸煙的地方
- 地毯或被褥等類似柔軟的表面上
- 陽光直射的地方
- 高低溫處

可使用的溫度範圍：

+5°C~+35°C

可使用的濕度範圍：

20%~80%（非結露）

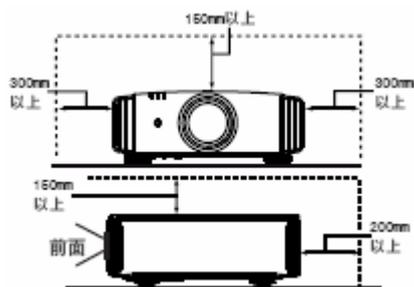
可保存的溫度範圍：

-10°C~+60°C

- 不要安裝在有油煙或吸煙的地方，即使油煙不是很嚴重，但長期使用也會有影響。本機使用時會散熱，所以通過大量吸收外部氣體來冷卻光學元件。光學元件一旦被污染會造成映像變暗，成色劣化等故障，並且污染物無法清理。

安裝時與牆壁和其他機器要留有效空間 注意

为了更好的散熱，應按以下示意圖在本機周圍留出空隙，並且前面不要放置其他物品，以免排氣口的熱風倒流進本機，在屏幕上形成陰影。當本機處於如下圖所示的裝置時，要使用空調使內外溫度一致，溫度過高可能發生故障。



使用時的注意事項 注意

本機使用的光源燈泡在使用時會升溫，可能會造成火災和故障，請注意以下事項。

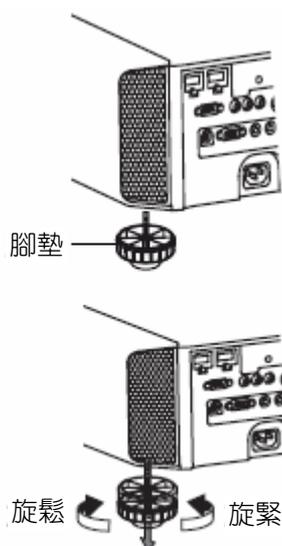
- 不要將機器橫倒投影。
- 本機的有效安裝角度是 $\pm 30^\circ$ 請不要安裝在 $\pm 30^\circ$ 以外的角度使用。否則會出現色斑或者縮短燈泡的使用壽命時間。
- 不要在堵塞吸氣口和排氣口的場所使用。

請選擇質地不均一的材料做幕布。如果是像條紋一樣的話，會和 D-ILA 元件的像素排列間產生干涉條紋。為了減少干涉條紋，可以改變畫面的大小。

調整本機的傾斜度

腳墊的調整方法

調整底面上的 4 個腳墊就可以調整本機的高度（0~5mm）。調整時請將本機抬起調整 4 個腳墊。



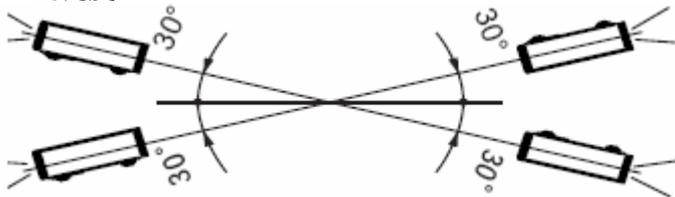
安裝 (續)

安裝投影機的屏幕

安裝本機和顯示屏幕。安裝時應使本機和屏幕相互垂直，否則圖像可能出現梯形失真。請參考“梯形校正”（參考頁：37，60）。

安裝角度

- 本機可以設定±30° 的角度。

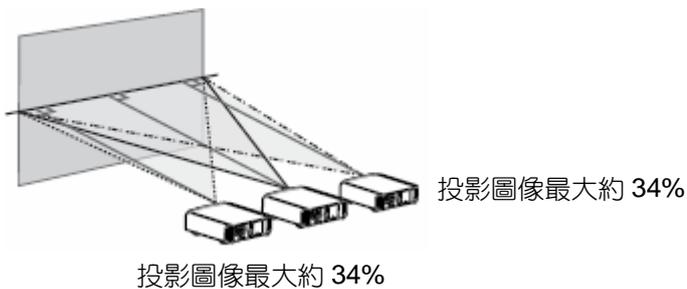


- 超過以上的角度安裝的話，有可能發生故障。

位移

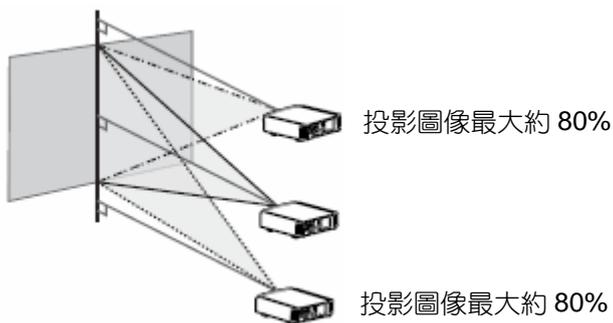
■水平位置

(*)垂直方向偏移為 0% (中心)



■垂直位置

(*)水平方向偏移為 0% (中心)

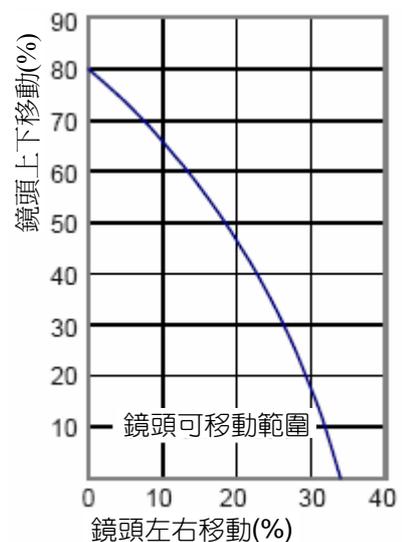


■鏡頭關係位移表

左右位移量(%)	0%	10%	20%	30%	34%
上下位移量(%)	80%	66%	47%	18%	0%

- 隨著左右位移量的變化，上下最大位移量也在變化。相反的，左右的最大位移量也會隨著上下位移量的變化而變化。
- 圖表所示的數值只是近似值。只作為安裝時候參考用。

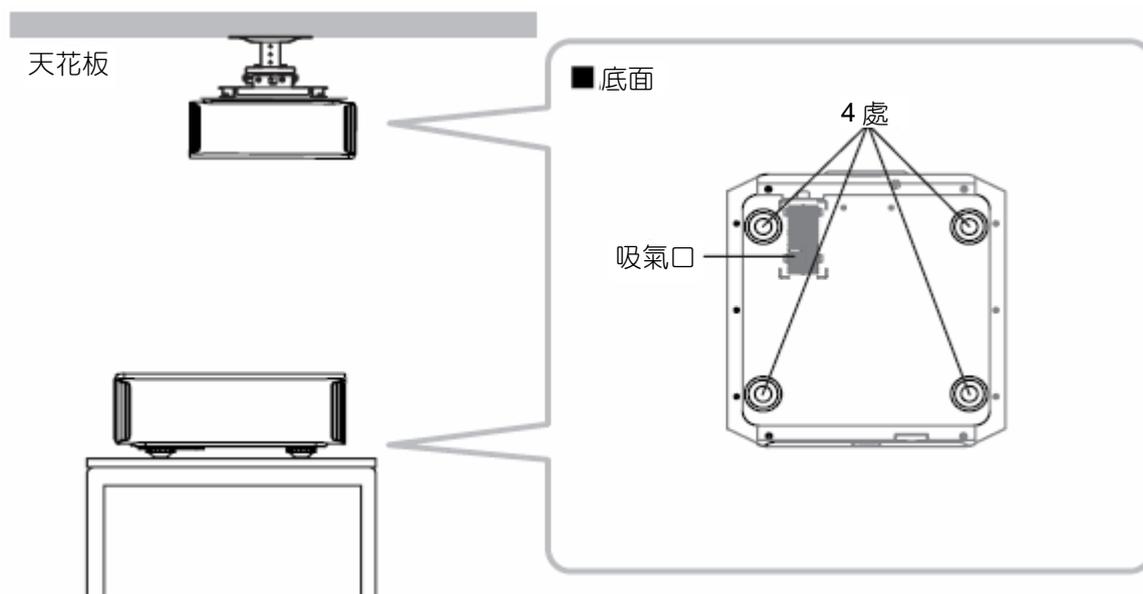
■鏡頭的移動範圍



安裝（續）

投影機的固定

在地震等緊急時刻，為了防止機器傾倒或掉落一定要採取安全、預防措施。將本機安裝在台子或天花板上時，首先要卸下底面的 4 個支腳，然後使用 4 個螺釘孔（M5 螺釘）安裝機器。



安裝本機時的注意事項

- 安裝本機需要特殊經驗和專業知識。請委託經銷商或專業人員安裝本機。
- 螺孔的深度（螺釘長度）為 23 毫米。請使用 23 毫米以下、13 毫米以上的螺釘。
使用其他螺釘可能會出現故障或導致本機掉落。
- 安裝在台子上時，在機器的周圍要留出一定的空隙（支腳的高度應為 10 毫米或更高），以免吸氣口被堵塞。
- 在使用本機時左右傾斜度不超過 $\pm 5^\circ$ 。
- 由於使用了非 JVC 產天花板固定架或固定架的安裝環境不穩定導致本機出現故障時，即使是在保固期內本公司也不負任何責任。
- 將本機安裝在天花板上使用時一定要注意周圍的溫度。使用暖氣時，天花板附近的溫度會變得比想象的要高。

安裝（續）

圖像的大小和投影的距離

調整鏡頭到屏幕的距離可以得到需要的圖像尺寸。
 投影機中使用了 2.0 倍的電動變焦鏡頭。

■ 投影圖像尺寸和投影距離之間的關係

圖像尺寸 (高、寬) 長寬比 16:9	投影距離 W (廣角) ~ T (望遠)
60 英寸 (約 0.7、1.3m)	約 1.78m ~ 約 3.66m
70 英寸 (約 0.9、1.5m)	約 2.09m ~ 約 4.28m
80 英寸 (約 1.0、1.8m)	約 2.40m ~ 約 4.89m
90 英寸 (約 1.1、2.0m)	約 2.70m ~ 約 5.51m
100 英寸 (約 1.2、2.2m)	約 3.01m ~ 約 6.13m
110 英寸 (約 1.4、2.4m)	約 3.31m ~ 約 6.75m
120 英寸 (約 1.5、2.7m)	約 3.62m ~ 約 7.36m
130 英寸 (約 1.6、2.9m)	約 3.92m ~ 約 7.98m

圖像尺寸 (高、寬) 長寬比 16:9	投影距離 W (廣角) ~ T (望遠)
140 英寸 (約 1.7、3.1m)	約 4.23m ~ 約 8.60m
150 英寸 (約 1.9、3.3m)	約 4.53m ~ 約 9.22m
160 英寸 (約 2.0、3.5m)	約 4.84m ~ 約 9.84m
170 英寸 (約 2.1、3.8m)	約 5.14m ~ 約 10.45m
180 英寸 (約 2.2、4.0m)	約 5.45m ~ 約 11.07m
190 英寸 (約 2.4、4.2m)	約 5.75m ~ 約 11.68m
200 英寸 (約 2.5、4.4m)	約 6.06m ~ 約 12.30m

準備

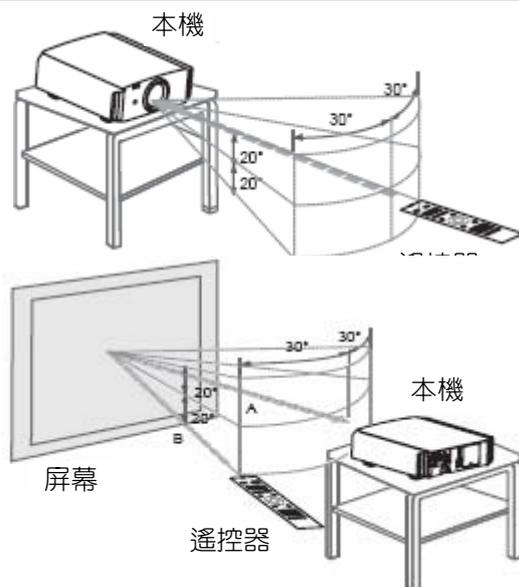
遙控器的有效範圍

■ 遙控器直接指向機器操作時

- 遙控器距離前面或後面接收器的距離不能超過 7 米。
- 如果遙控器失靈，請靠近機器使用。

■ 利用屏幕反射信號時

- 屏幕和本機之間的距離 A 與遙控器和屏幕之間的距離 B 的和不能超過 7 米。
- 根據使用屏幕的不同，反射遙控信號的效率也會不同，有效使用距離可能會縮短。



連接

輸入信號種類

類比視頻信號		480i , 480p , 576i , 576p , 720p/50Hz , 720p/60Hz , 1080i/50Hz , 1080i/60Hz
數位視頻信號		480i , 480p , 576i , 576p , 720p/50Hz , 720p/60Hz , 1080i/50Hz , 1080i/60Hz , 1080p/24Hz , 1080p/50Hz , 1080p/60Hz
3D 信號	全幀格式	720p/50Hz , 720p/60Hz , 1080p/24Hz , 1080i/50Hz , 1080i/60Hz
	並排格式	1080i/60Hz , 1080p/60Hz , 1080i/50Hz , 1080p/50Hz , 1080p/24Hz , 720p/50Hz , 720p/60Hz
	上下格式	720p/50Hz , 720p/60Hz , 1080p/24Hz

• PC 信號 (HDMI)

編號	名稱	清晰度	fh [kHz]	fv [Hz]	像素 CLK [MHz]	總像 素數 [像素]	總線 數 [線]	有效像 素數 [像素]	有效 線數 [線]
1	VGA60	640×480	31.500	60.000	25.200	800	525	640	480
2	VGA59.94	640×480	31.469	59.940	25.175	800	525	640	480
3	SVGA60	800×600	37.879	60.317	40.000	1,056	628	800	600
4	XGA60	1024×768	48.363	60.004	65.000	1,344	806	1,024	768
5	WXGA60	1280×768	47.760	60.000	79.998	1,675	796	1,280	768
6	WXGA+60	1440×900	55.919	59.999	106.470	1,904	932	1,440	900
7	SXGA60	1280×1024	63.981	60.020	108.000	1,688	1,066	1,280	1,024
8	WSXGA+60	1680×1050	65.222	60.002	147.140	2,256	1,087	1,680	1,050
9	WUXGA60	1920×1200	74.038	59.950	154.000	2,080	1,235	1,920	1,200

連接

輸入信號種類 (PC 對應)

● PC 信號 (D-sub 3 列 15 Pin)

X70R

X90R

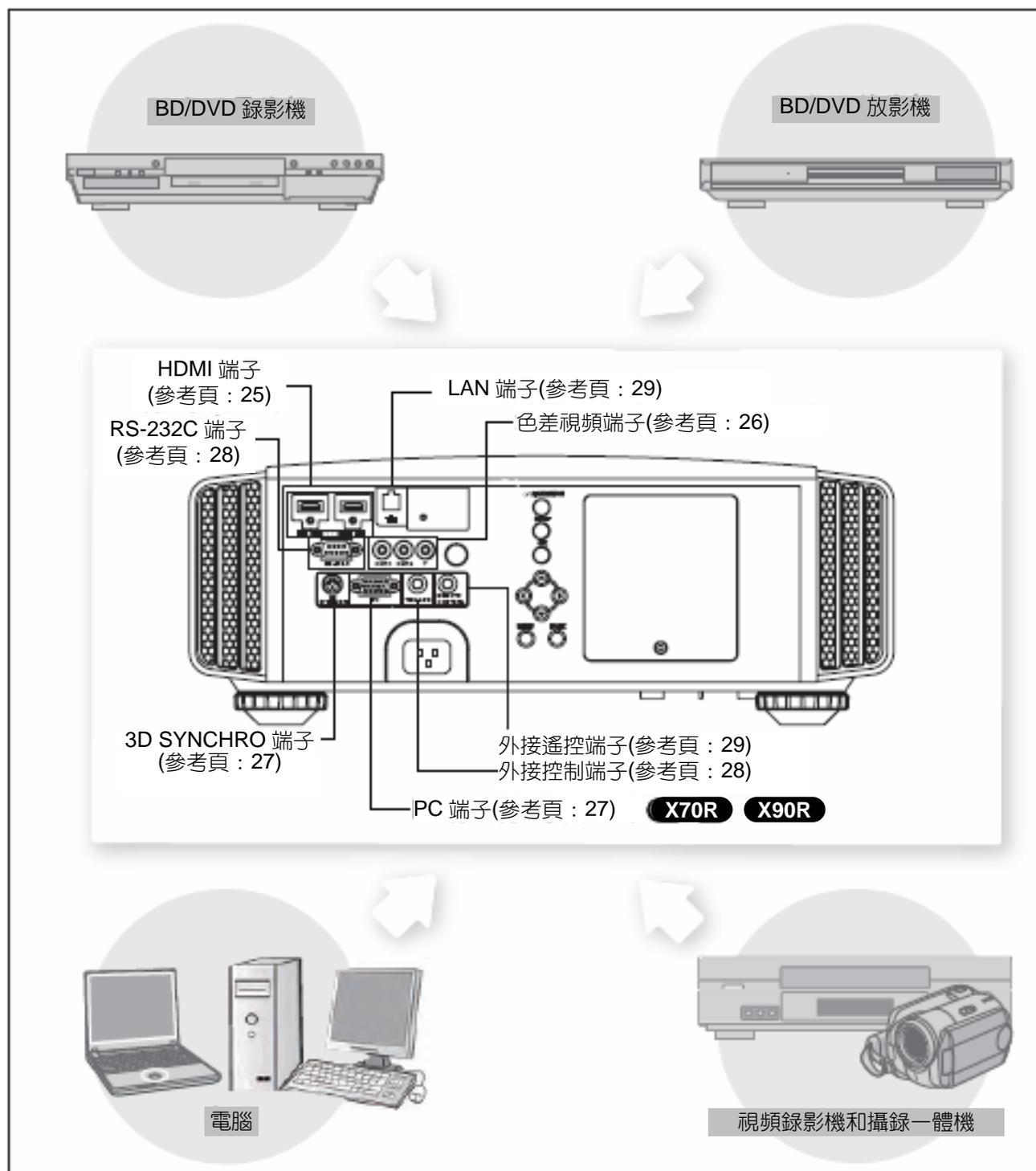
編號	名稱	清晰度	fh [kHz]	fv [Hz]	像素 CLK [MHz]	總像素數 [像素]	總線數 [線]	有效像素數 [像素]	有效線數 [線]
1	VGA60	640×480	31.500	60.000	25.175	800	525	640	480
2	VGA72	640×480	37.900	72.000	31.500	832	520	640	480
3	VGA75	640×480	37.500	75.000	31.500	840	500	640	480
4	VGA85	640×480	43.300	85.000	36.000	832	509	640	480
5	SVGA56	800×600	35.200	56.000	36.000	1024	625	800	600
6	SVGA60	800×600	37.900	60.000	40.000	1056	628	800	600
7	SVGA72	800×600	48.100	72.000	50.000	1040	666	800	600
8	SVGA75	800×600	46.900	75.000	49.500	1056	625	800	600
9	SVGA85	800×600	53.700	85.000	56.250	1048	631	800	600
10	XGA60	1024×768	48.400	60.000	65.000	1344	806	1024	768
11	XGA70	1024×768	56.500	70.000	75.000	1328	806	1024	768
12	XGA75	1024×768	60.000	75.000	75.750	1312	800	1024	768
13	XGA85	1024×768	68.700	85.000	94.500	1376	808	1024	768
14	WXGA60	1280×768	47.760	60.000	79.998	1675	796	1280	768
15	WXGA+60	1440×900	55.919	59.999	106.470	1904	932	1440	900
16	SXGA60	1280×1024	64.000	60.000	108.000	1688	1066	1280	1024
17	SXGA+60	1400×1050	63.981	60.020	108.000	1688	1066	1400	1050
18	WSXGA+60	1680×1050	65.222	60.002	147.140	2256	1087	1680	1050
19	1920x1080 60	1920×1080	67.500	60.00	148.500	2200	1125	1920	1080
20	MAC13"	640×480	35.000	66.667	30.240	864	525	640	480
21	MAC16"	832×624	49.107	75.087	55.000	1120	654	832	624
22	MAC19"	1024×768	60.241	74.927	80.000	1328	804	1024	768

準備

連接 (續)

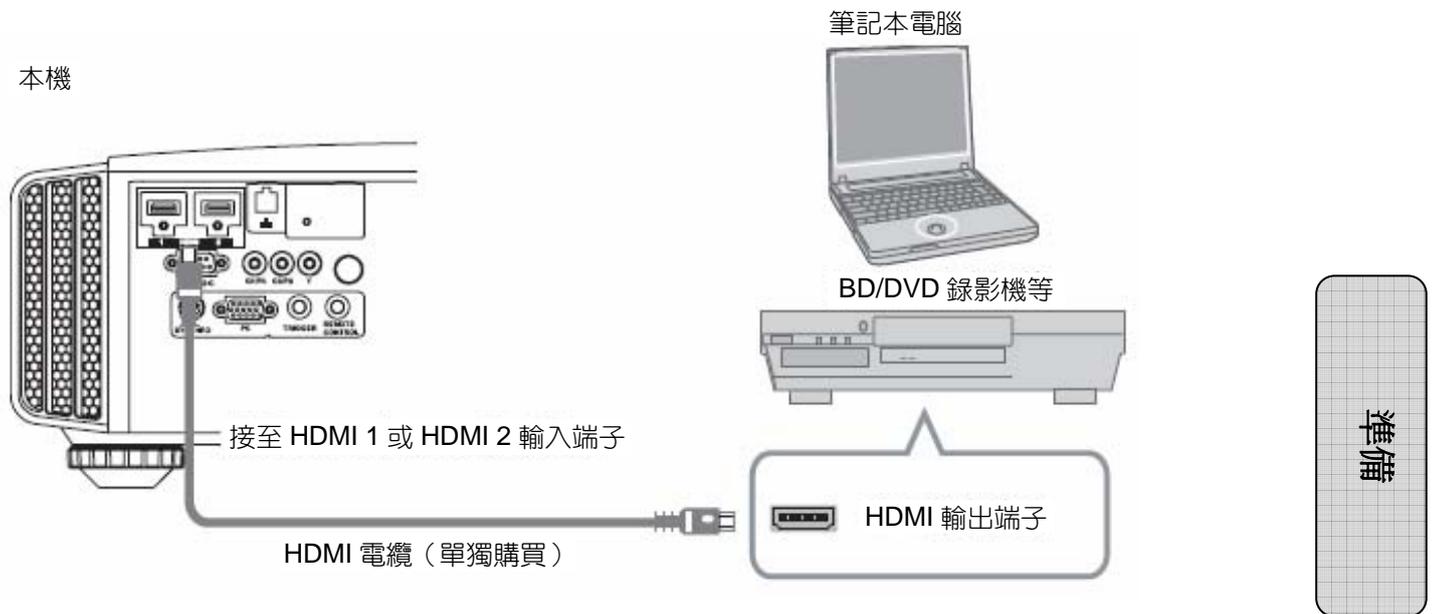
與機器的連接

- 在連接結束之前請不要接通任何機器的電源。
- 根據使用機器的不同，連接方法也不同。詳細內容請參考各機器的使用說明書。
- 當機器在投影影片的時候，請把連接機器的音頻輸出和其他的放大器或揚聲器相連接。
- **連接機器或使用的電纜不配套時，有可能不能顯示圖像。**
請使用符合 HDMI 規格的 HDMI 電纜線（單獨購買）進行連接。
- 所使用電纜線的端子與本機端子尺寸不相符時不能連接。



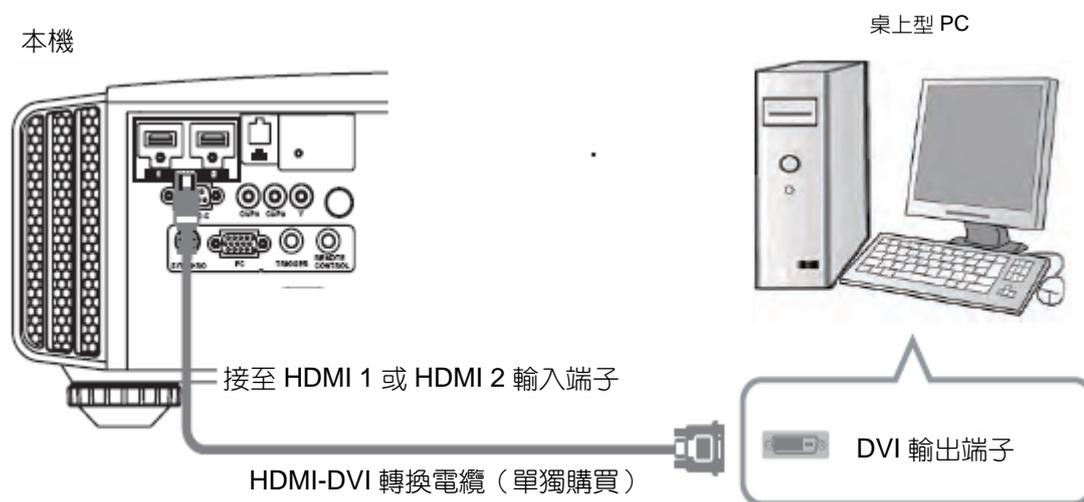
連接（續）

■使用 HDMI 電纜進行連接



- 若出現噪音，請斷開 PC（筆記本電腦等）和本機的連接。
- 建議您使用符合 HDMI 規格的 340MHz 的電纜線，如果使用 75MHz 的電纜線請輸入 1080i 以下的信號。
- 當不能顯示影像時請把電纜線長度縮短。

■使用 HDMI-DVI 轉換電纜進行連接

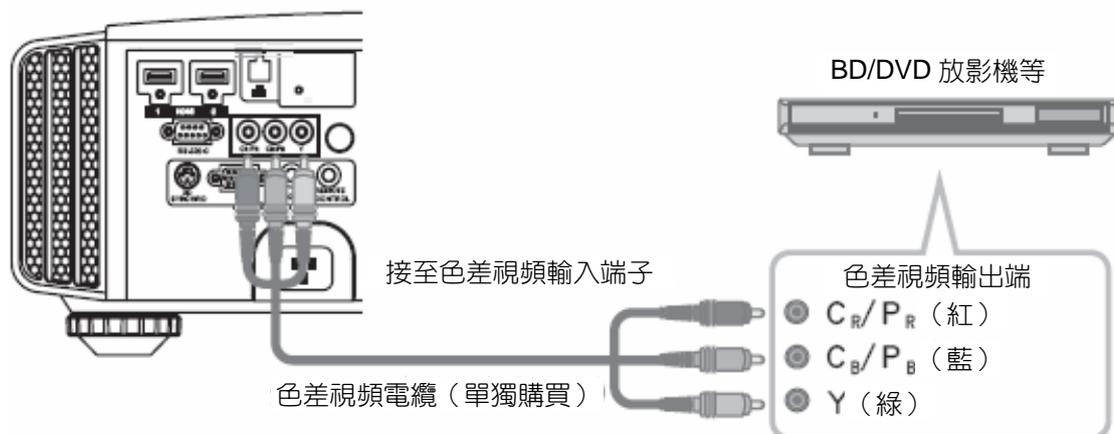


- 若出現噪音，請斷開 PC（桌上型電腦等）和本機的連接。
- 當不能顯示影像時，建議把電纜長度縮短，或者用輸入側機器將影像的分辨率降低。

連接（續）

■使用色差視頻電纜進行連接

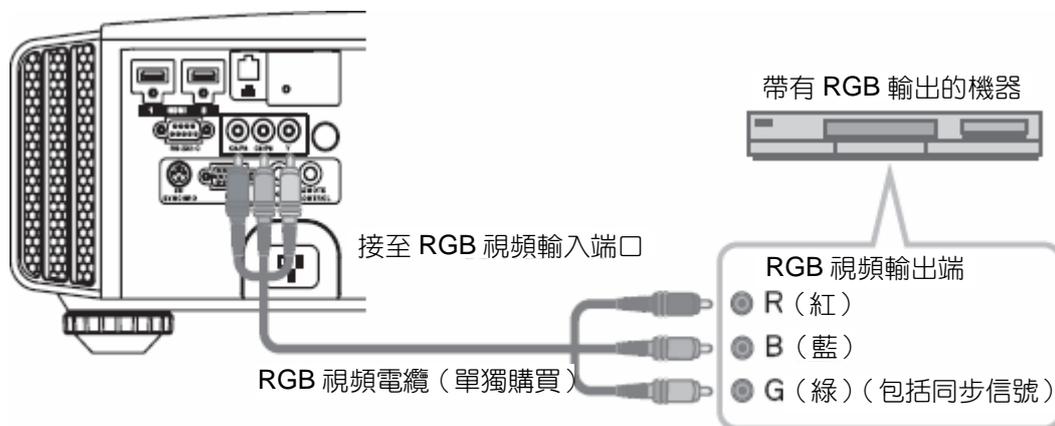
本機



- 將安裝選單中的“COMP.”設定為“Y Pb/Cb Pr/Cr”（參考頁：56）。

■使用 RGB 視頻電纜進行連接

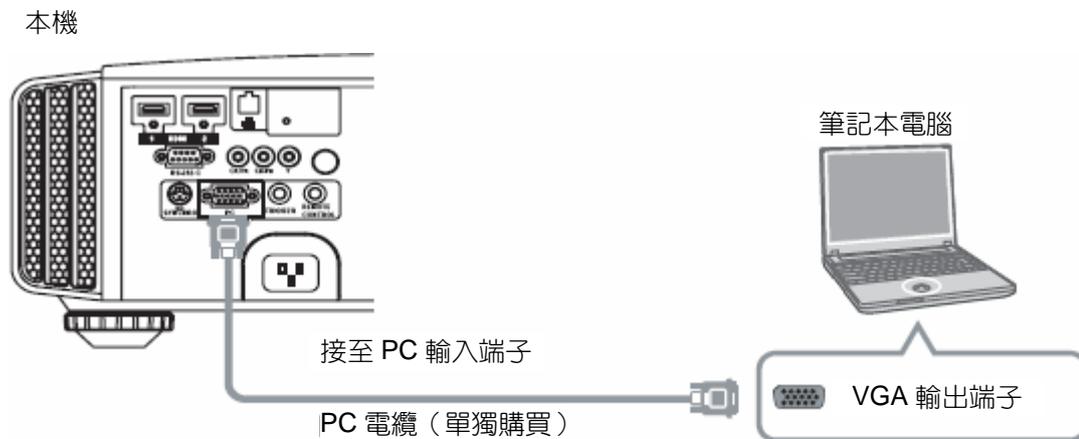
本機



- 將安裝選單中的“COMP.”設定為“RGB”。（參考頁：56）。
- 可以使用的輸入信號請參考“規格”。（參考頁：90）。

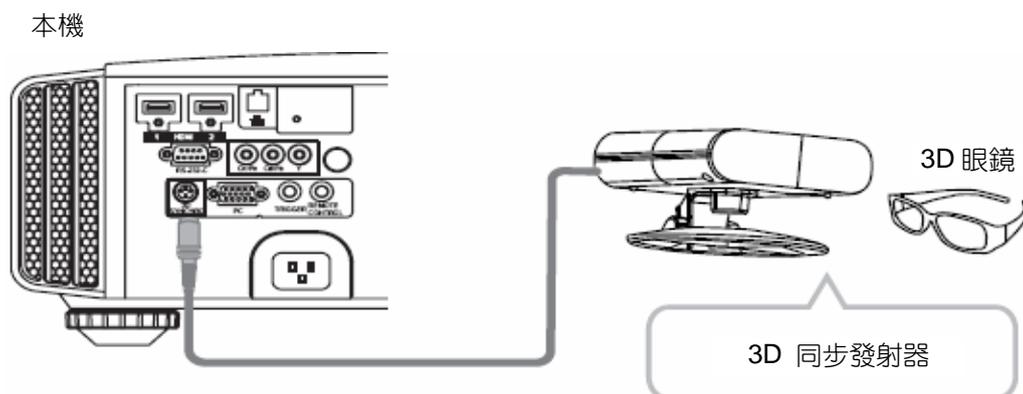
連接（續）

■ 使用 PC 電纜進行連接 **X70R** **X90R**



- 對應的電腦信號種類請參考“規格”。（參考頁：90）。

■ 通過 3D SYNCHRO 端子進行連接



- 3D 接收器：PK-EM1（單獨購買）D 的專用端子。
- PK-EM1 的紅外線有時會使其他紅外線通信機器受到影響。
- 3D 眼鏡（PK-AG1-B，PK-AG2-B）不是 3D SYNCHRO 端子的附屬品，需要單獨購買。



注意

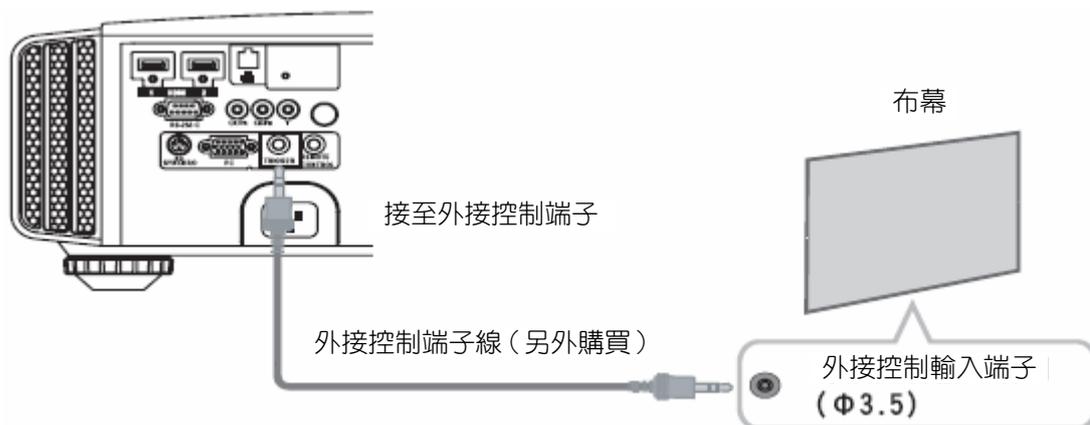
- 如果作為盈利目的或者公眾觀賞的話，利用本機的 3D 功能將 2D 影像轉換為 3D 顯示的話，可能會侵犯著作權。
- 實際上觀看到的 3D 影像可能會因為環境溫度和燈泡使用時間而變化。如果不能正常投影，請暫時不要觀賞。
- 在觀賞 3D 影像前請閱讀「3D 方式說明」。（參考頁：72~74）。

準備

連接（續）

■使用外接控制端子線進行連接

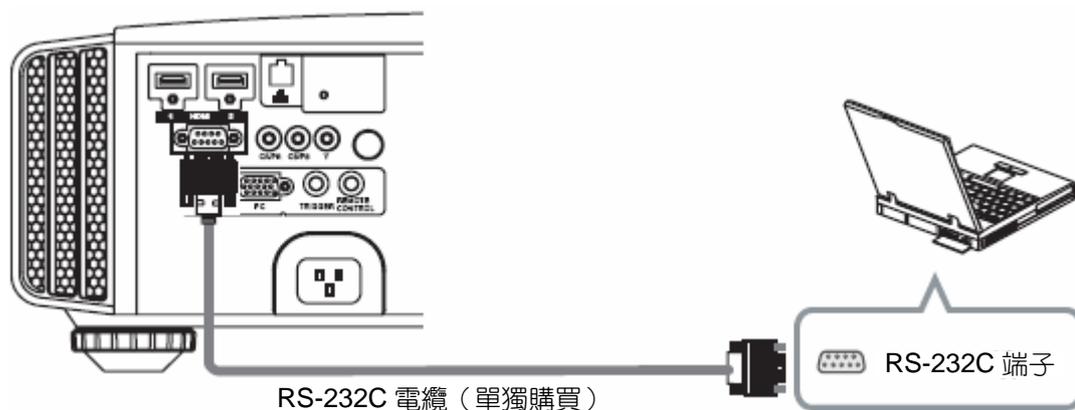
本機



- 請不要使用其他機器的電源等。
- 將其連接到其他機器的音源端子時，機器會發生故障或損壞。
- 超出額定功率使用時，機器會發生故障。
- 外接控制端子的輸出電壓為 12V，請小心不要造成短路。
- 工廠出荷時狀態為「無信號」，請參照選單[5]「功能」的「外接控制」項目設定。(參考頁：69)。

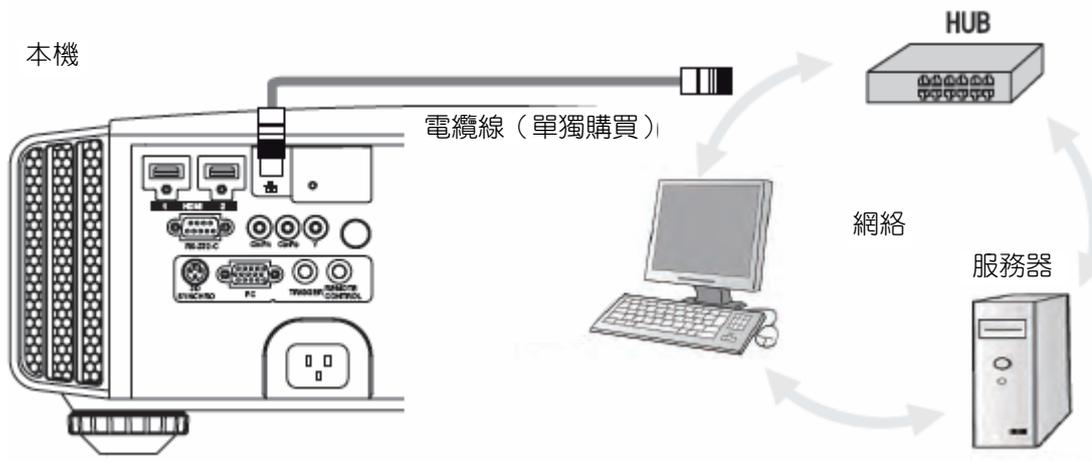
■使用 RS-232C 電纜進行連接

本機



連接（續）

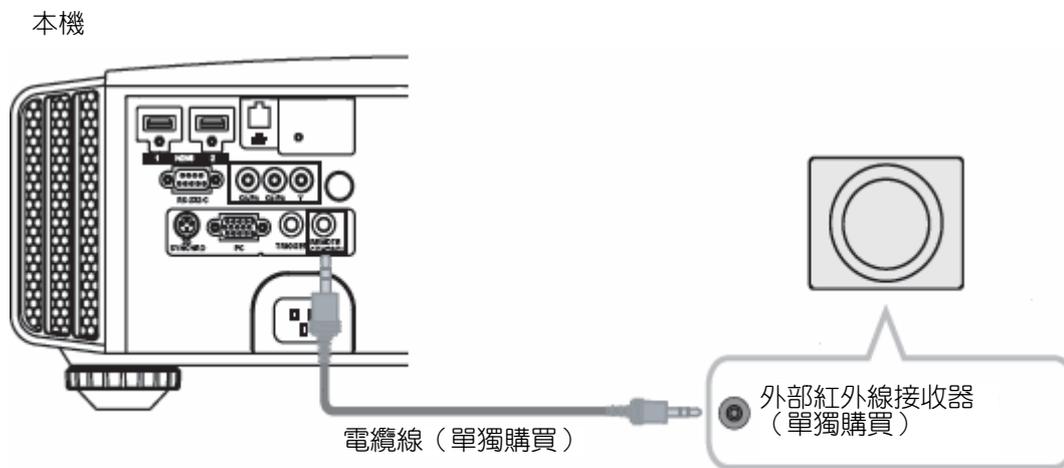
■ 通過 LAN 端子進行連接



準備

- 網絡是用來控制本機，不是用來收送信號。
- 需要連接網絡時請聯絡網絡管理員。

■ 通過外接遙控端子進行連接

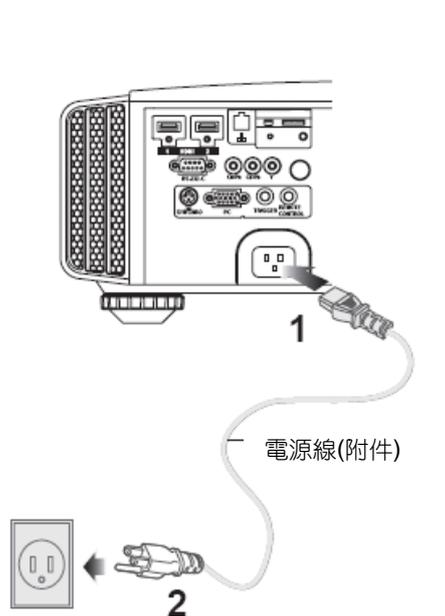


- 外部紅外線接收器和電纜線相關事宜請諮詢經銷商。

連接（續）

電源線（附屬）的連接

將機器連接好後接上電源線。



- 1 將電源線插入本機的電源端子
- 2 將電源線接至電源插座

預防火災和觸電的注意事項

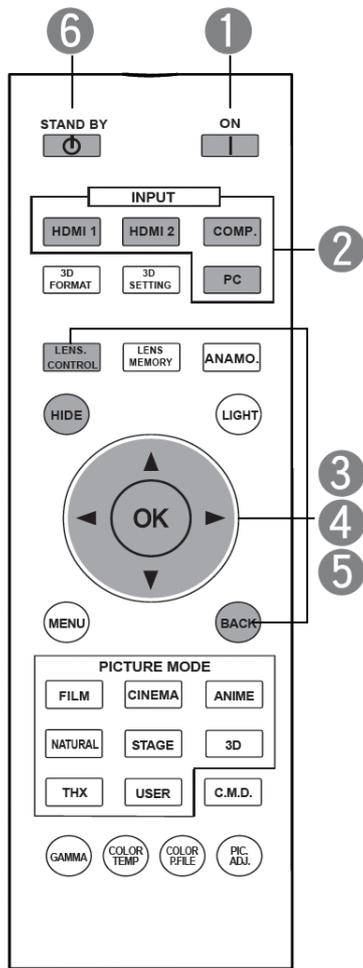


- 本機電源容量大，使用時請直接插入電源插座。
- 不使用本機時請將電源線拔掉。
- 請不要使用附屬電源線以外的電源線來連接機器。
- 請必須在所標示的電源電壓內使用本機。
- 請不要損壞和加工電源線，並且不要放置過重物品、加熱和拉伸電源線。
- 請不要用濕手拔取插頭。

記録

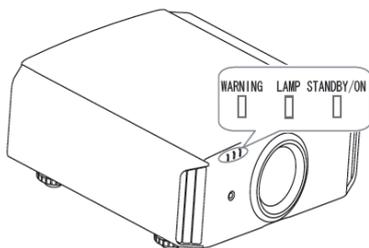
準備

基本操作



X70R X90R

X30 按照此解說操作所使用的按鍵的配置是相同的。



基本操作方法

基本設定完成後，按以下順序操作就可以使用本機。

1 接通電源



也可以按本機上的[STANDBY/ON]按鈕接通電源。

(參考頁：11)

鏡頭蓋打開。 **X70R X90R**

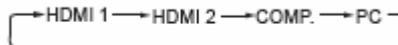
取下防塵蓋。 **X30**

2 選擇投影圖像

1 選擇輸入方式

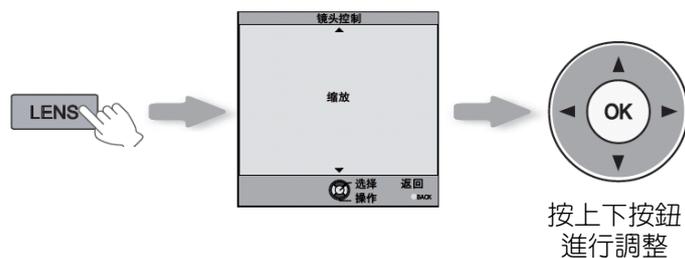
也可以按本機的[INPUT]按鈕選擇輸入方式。

(參考頁：11)。



2 使所選擇的機器進入投影狀態。

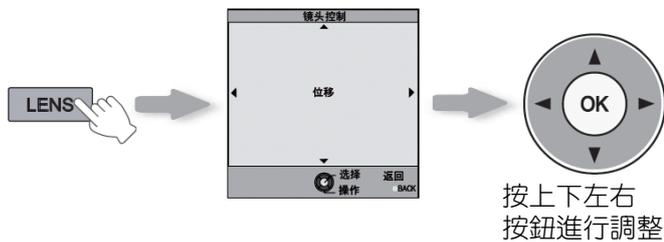
3 調整圖像的大小（縮放）



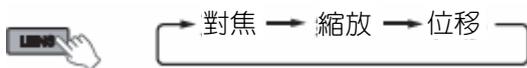
4 調整對焦



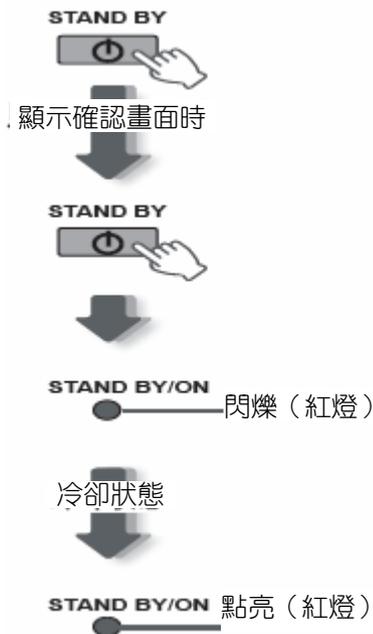
5 調整圖像的位置（位移）



- 影像位置調整之後有時會需要調節設定選單“設置”中的“像素調整”（參考頁：63~64）。
- 每按一次 **LENS** 按鈕，調整項目將在“對焦”，“縮放”和“位移”之間轉換。



6 切斷電源



- 切斷電源時，鏡頭蓋關閉。 **X70R** **X90R**
- 安裝鏡頭蓋。 **X30**
- 接通電源後的 90 秒之內不能切斷電源。
請在 90 秒後進行操作。
- 也可以按本機上的[STANDBY/ON]按鈕切斷電源。（參考頁：11）。
- 長期不使用本機時請拔下電源線。

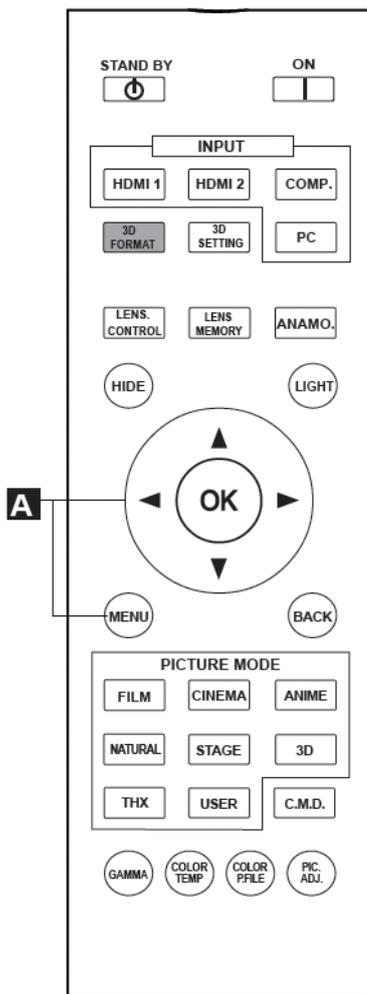


註

關於冷卻模式

- 冷卻模式用於投影結束後的 60 秒間冷卻燈泡。從而可以防止燈泡溫度上升造成的內部零件變形或損傷、燈泡破裂，還可以防止燈泡壽命使用時間縮短。
- 在冷卻模式時，“STANDBY/ON”指示燈呈紅色閃爍。
- 冷卻狀態結束後，機器自動回到待機狀態。
在冷卻狀態時請不要拔掉電源線，否則會縮短燈泡的壽命或出故障。

基本操作 (續)



X70R X90R 按照此解說操作所使用的按鍵的配置是相同的。
X30

投影過程中的便利功能

可以改變投影圖像的大小或遮擋圖像周圍圖像不好的部分。

- 設定圖像大小
- 遮擋圖像的邊緣
- 暫時不顯示影像
- 調整梯形校正

設定圖像大小

投影圖像可以設定為更適當的大小 (長寬比)。

- 輸入了電腦信號時, “畫面模式(PC)” 設定生效。
(參考頁: 57)

輸入圖像和投影圖像被設定為不同大小時

1 投影影像



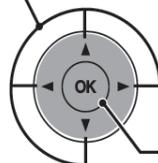
2 畫面模式影像

1 顯示安裝選單



2 選擇“輸入信號” → “畫面模式 (視頻)”

① 選擇

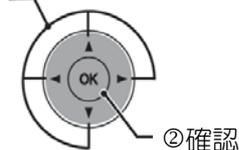


② 確認



設定畫面模式

① 選擇



例如：
當“畫面模式”設定值從
“4:3” ➔ “16:9”時



3 結束



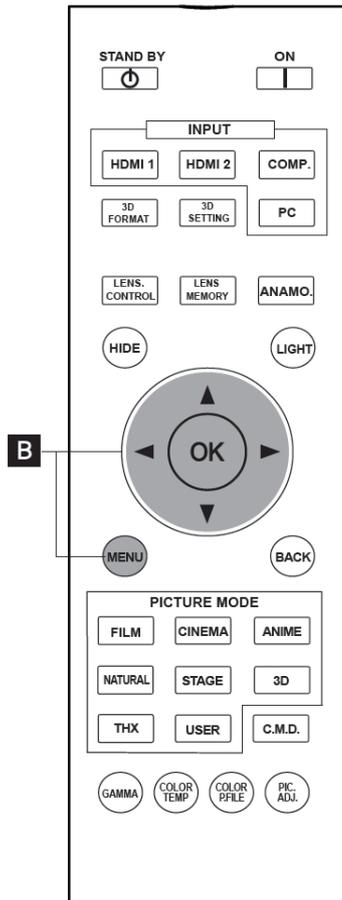
- 有些輸入影像，在“4:3”縱長影像狀態時設定成“16:9”後能變成最合適的畫面尺寸。
- 輸入 3D 信號時，固定為“16:9”的圖像尺寸。





註

- 只有輸入了 HD 圖像時遮擋功能才有效。



X70R X90R

X30

:按照此解說操作所使用的按鍵的配置是相同的。

例如：

當“畫面遮蓋”設定值從“關”→“5%”時

■ 遮擋圖像的邊緣

邊緣失真的圖像可以遮擋圖像的邊緣以作投影。

1 投影影像



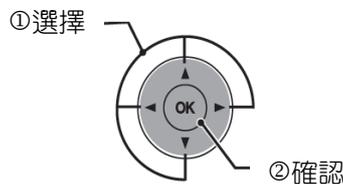
← 邊緣失真的圖像

2 遮擋影像

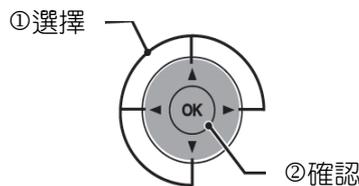
1 顯示安裝選單



2 選擇“輸入信號”→“畫面遮蓋”



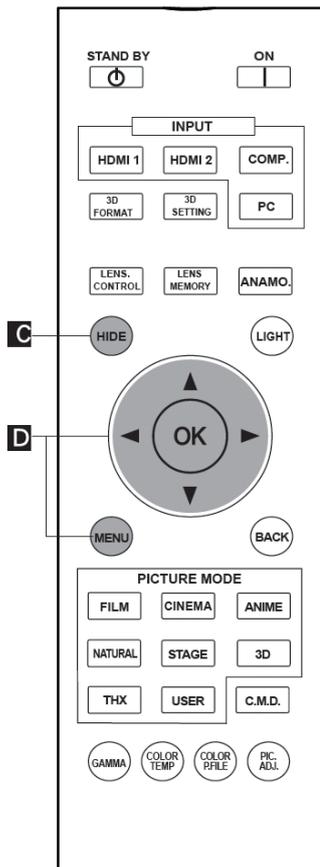
設定 3 當範圍



3 結束



基本操作 (續)



X70R X90R

X30 按照此解說操作所使用的按鍵的配置是相同的。

■ 暫時不顯示影像

可以暫時讓影像消失。

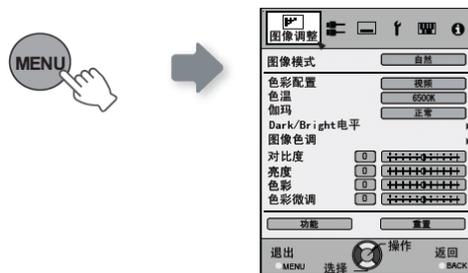


- 再按 **HIDE** 按鈕可以顯示影像。
- 影像暫時消失時，不可切斷電源。

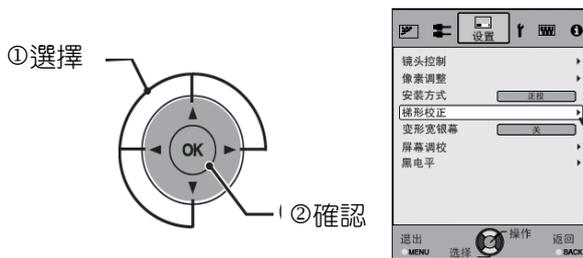
■ 調整梯形校正

校正投影機傾斜安裝時發生的梯形變形。

1 設定選單



2 選擇 [安裝] → [梯形校正]



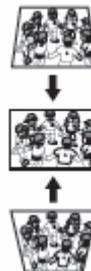
3 調整梯形校正

在梯形校正模式，按上下左右鍵可以調整梯形變形。

用左右鍵調整橫方向的變形。



用左右鍵調整上下的變形。



- 輸入 3D 信號時不可調整。即使調整梯形校正，輸入 3D 信號時也會消除梯形校正。

4 結束



操作

選單設定與調整

選單項目的構成（一覽）

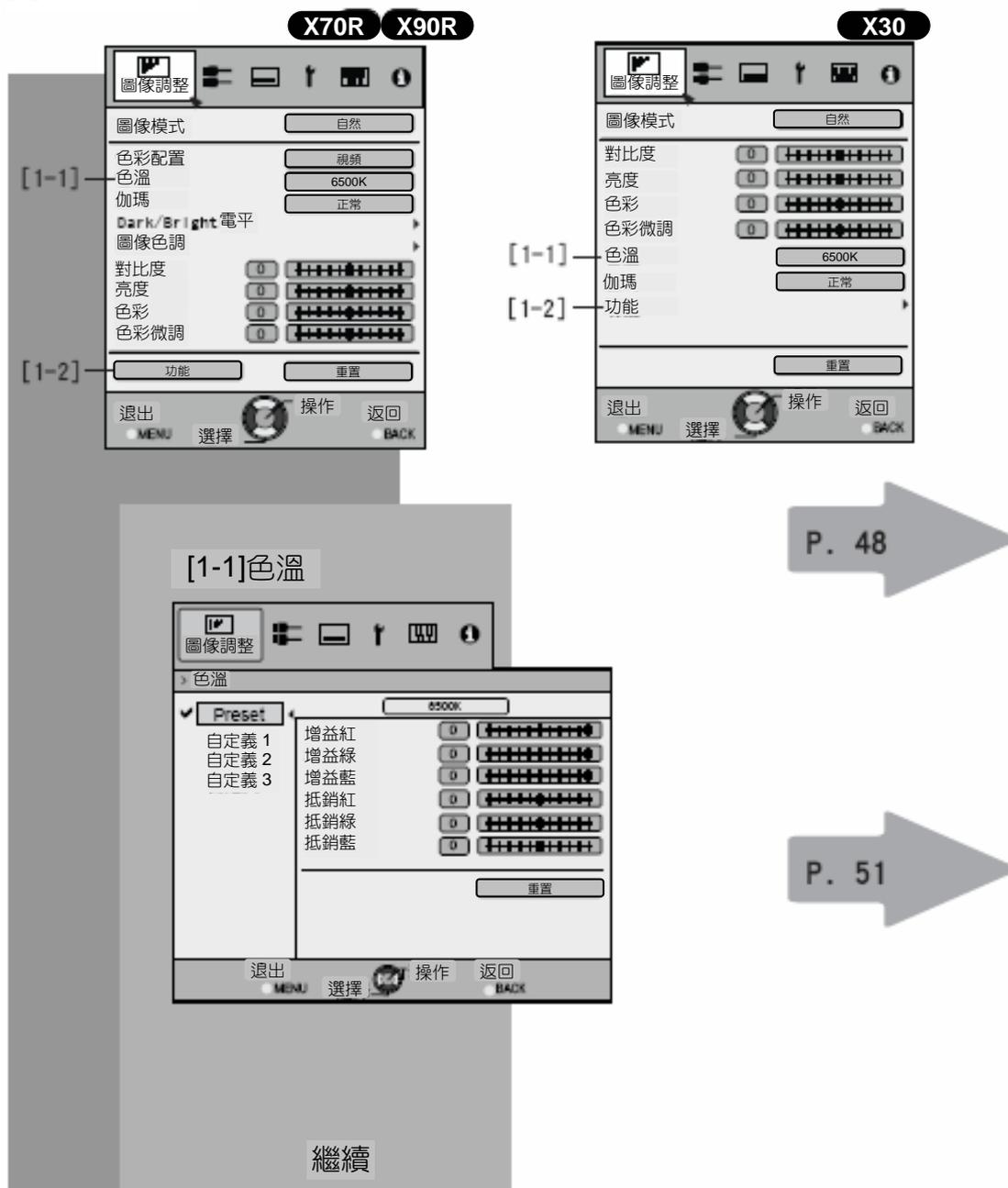
本機的選單項目構成如下：

因為此處記載的是概要指南，設定未顯示的項目也有記錄於圖中。並且雖表示所有的機種，但也有設定和調整值不一樣的情況。

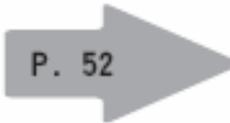
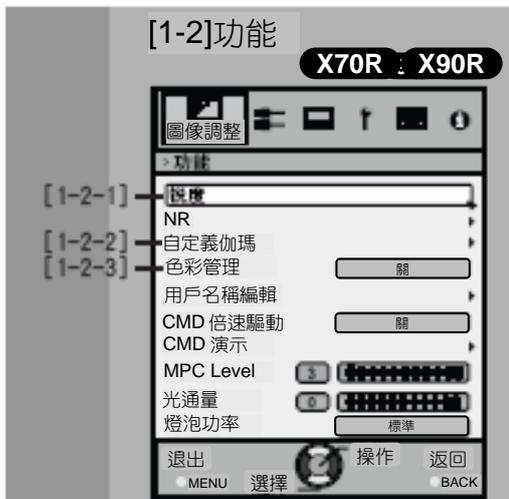
詳細請閱讀[選單項目說明]。（參考頁：48~70）。

即使是沒有記載子選單的項目，也會轉換到調整用的子畫面。

[1] 圖像調整



選單設定與調整 (續)



[1-2-1] 銳度

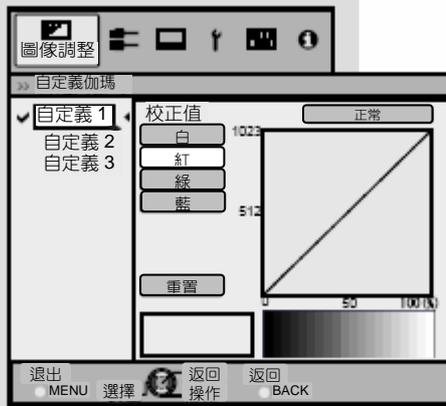


繼續



選單設定與調整 (續)

[1-2-2] 自定義伽瑪



P. 55

[1-2-3] 色彩管理



P. 56

選單設定與調整 (續)

[2] 輸入信號

輸入 2D 信號時

X70R

X90R

輸入 2D 信號時

X30

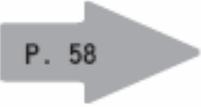


(*)PC 信號以外時顯示「畫面模式(PC)」。

3D 信號輸入時的「輸入信號」菜單的顯示和「[2-3]3D 設置菜單的顯示是相同的。



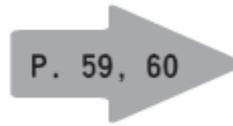
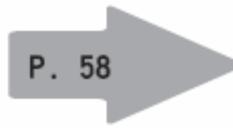
[2-1] HDMI



繼續

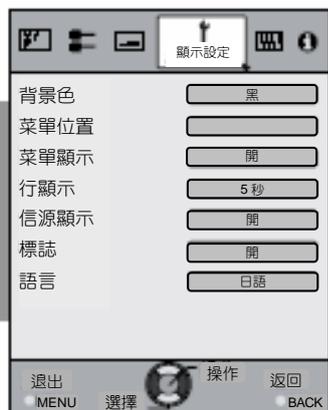


選單設定與調整 (續)



選單設定與調整 (續)

[4] 顯示設定



[5] 功能



[5-1]

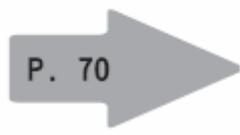
[5-1] 網路



選單設定與調整 (續)

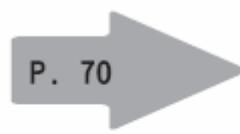
[6] 信息

輸入 HDMI 信號



輸入 PC 信號時

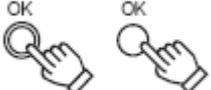
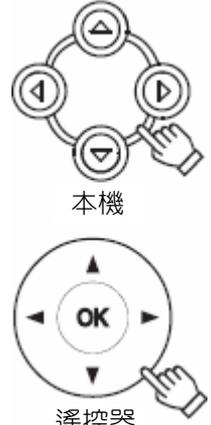
X70R **X90R**

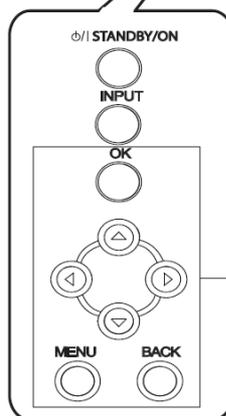
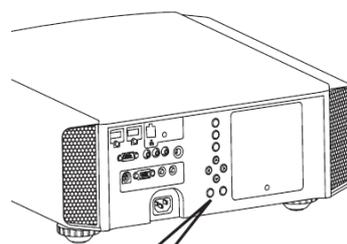


選單設定與調整 (續)

選單操作按鍵

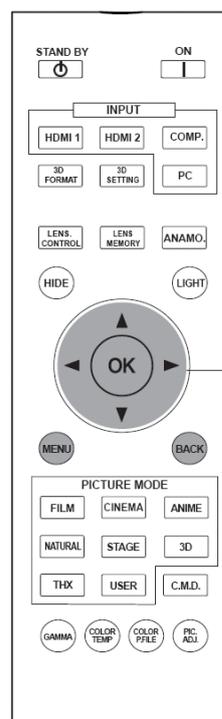
選單是用本機或者遙控器的如下按鍵進行操作。

按鍵	功能
本機 遙控器	
	顯示選單。 ●選單顯示時按此鍵，選單消失。
	主選單(一級選單)顯示時按 OK 鍵確認，確認所選擇的項目，進入子選單(二級選單)。 子選單顯示時，按 OK 鍵進入選擇項目的設定畫面(三級選單)。
	返回上一級選單。 主選單顯示時按 BACK 鍵選單消失。
 <p>本機</p> <p>遙控器</p>	主選單和子選單顯示時： ◀/▶：選擇選單上的可調節項目。 設定所選擇調節項目的設定值。 所設定的值會通過映像反映出來。 ▼/▲：選擇子選單項目。 選擇選單上的調節項目。



選單操作
按鈕

按鈕



選單操作
按鈕

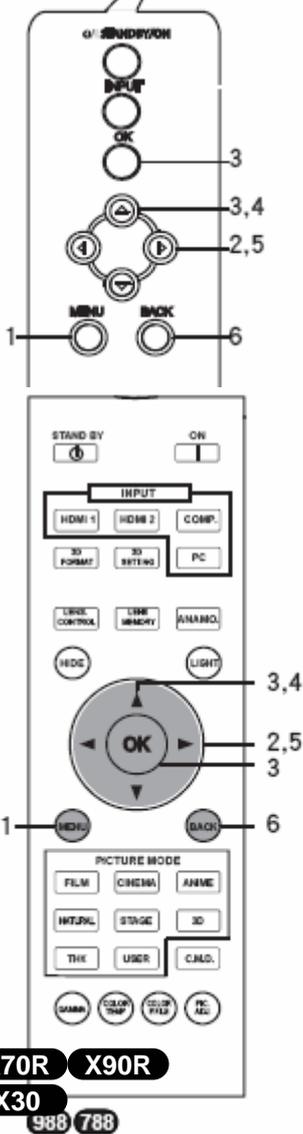
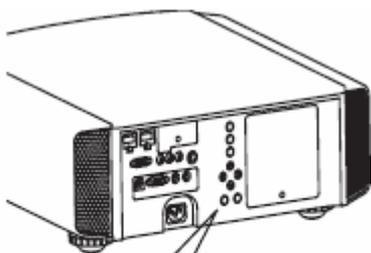
菜單操作
按鈕

X70R X90R

X30

按照此解說操作所使用的按鍵的配置是相同的。

選單設定與調整 (續)



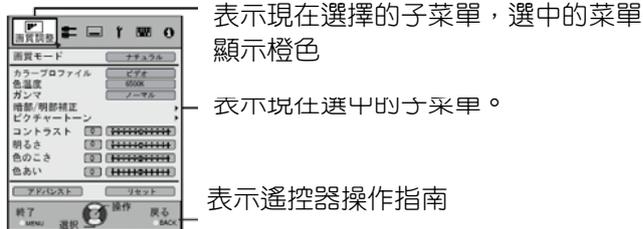
X70R X90R
X30
988 788

388: 按照此解說操作所使用的按鍵的配置是相同的。

選單操作方法

1 按 MENU 鍵

屏幕上顯示主選單



例：圖像調整 **X70R X90R**

2 按光標 (◀/▶) 選擇子選單

- 選擇子選單 (圖像調整、輸入信號、安裝、顯示設定、功能、信息)
- 選擇「信息」時，顯示選單下側的輸入影像和電腦的輸入信息。

3 按 OK 鍵或者 (▲/▼) 鍵時

- 顯示子選單項目。
- 根據輸入信號和圖像模式，子選單的項目會不同。詳細請參考下頁「選單說明」。



例：輸入 PC 信號以外時



例：輸入 PC 信號時

4 按 (▲/▼) 鍵，選擇調整項目

子選單是灰色的項目不可選擇。

5 (◀/▶) 鍵，變更設定值。

6 調整完了時，請按 BACK 鍵

每按一次都會返回前一級選單。

7 重複 2 到 4 的步驟調整其他項目

所有的項目調整完了後，按選單鍵，屏幕上的選單會消失。

操作

選單設定與調整（續）

選單說明

各項目[]內的數值是工廠出荷時的設定。

- 選單顯示時按 OK · BACK 鍵或者按上下左右鍵可以操作選單。
- 輸入的信號或者用選單選擇的項目不同，顯示的項目也會不一樣。

[1] 圖像調整

此功能用來根據影像的內容和投影機投射環境的圖像，調整自己喜好的色質、伽瑪和明暗等。

按上下鍵選擇項目，按“BACK”鍵返回上一個畫面。



項目	解說	操作	注意點	設定值
圖像模式				
	請參照各模式的說明，選擇您喜歡的模式。並且 User 1~5 也可以調整喜好的圖像。			
	設定值：膠片、影院、動畫、自然、舞台、3D、THX、User 1~5			
				[自然]
膠片	是一種接近膠片質感的畫質設定。適合全景觀賞電影。			
影院	是一種在 DCI 的基礎上表現出更加鮮活的圖像設定。適合於觀賞動作系列和色彩鮮艷的電影。DIC 是 Digital Cinema Initiatives 的縮寫。			
動畫	是一種適合於觀賞動態影像的圖像設定。			
自然	是一種自然、諧調色彩的圖像設定。適合於觀賞電視劇等視頻。			
舞台	是一種適合於觀賞現場直播或舞台劇的圖像設定。			
3D	是一種適合於觀賞 3D 影像的圖像設定。			
THX	X70R X90R 是一種獲得了 THX 公司認可的圖像設定。			
User 1	請根據自己的喜好調整 User 1~5，將保存調整最後狀態的數據。			
User 2	用戶名可以根據 “[1-2]功能” 中的 “用戶名稱編輯” 來編輯自己喜好的名稱。			
User 3				
User 4				
User 5				
色彩配置				
X70R X90R	配合輸入源選擇色彩配置。隨著「圖像模式」的改變，能設定的項目也相應變化（參照表 1）。在影像製作時可以選擇色彩配置。推薦配合影像的色彩配置觀賞。 (*)選擇[OFF]時，不可調整功能的光通量、燈泡功率以外的色溫度和伽瑪·銳度等設定項目。 設定值：膠片 1、膠片 2、影院 1、影院 2、標準、動畫 1、動畫 2、視頻、鮮艷、Adobe、舞台、3D、關、Custom 1~5			
				[默認值會根據圖像模式改變（請參照表 1）]
膠片 1	是一種接近於通過 氣 (Xenon) 燈泡顯示在 Eastman Kodak Company 影像用膠片上的色彩配置。			
膠片 2	是一種接近於通過 氣 (Xenon) 燈泡顯示在 FUJIFILM Corporation 影像用膠片上的色彩配置。			
影院 1	是一種表現出更加鮮活色彩的配置。			
影院 2	是一種接近於 DCI 規格色彩的配置。			
標準	是一種接近於 HDTV 色彩的配置。 HDTV 是 High Definition Television 的縮寫。			

選單設定與調整（續）

- | | |
|------|--------------------------------------|
| 動畫 1 | 是一種適合於好萊塢 CG 系的動畫配置。
多適合於明亮色彩的動畫。 |
|------|--------------------------------------|

動畫 2	多適合於日本的動畫配置。 多適合於淺色色彩的動畫。
視頻	是一種適合於電視／電視劇／運動等配置。
鮮艷	是一種可以再現 LED 色彩的配置。
Adobe	是 Adobe RGB 的色彩配置。 (*)Adobe 是 Adobe Systems Incorporated 美國和其他國家的商標。
舞台	是一種適合於觀賞現場音樂、歌劇、或者舞台劇等配置。
3D	是一種適合於用 3D 眼鏡觀賞的配置。
關	結束調整色彩配置的模式。 X90R
THX	是一種獲得了 THX 公司認可的配置。
Custom 1	您可以安裝由 JVC 提供的色彩配置文件，安裝後名稱即可改變。 X90R
Custom 2	
Custom 3	
Custom 4	
Custom 5	

[表 1] 圖像模式時色彩配置設定內容和默認值

		圖像模式							User1、2、3、4、5
		膠片	影院	動畫	自然	舞台	3D	THX	
色彩配置	膠片 1	影院 1	動畫 1	視頻	舞台	3D	THX	表示膠片 1、膠片 2、THX 以外的全部。	
	膠片 2	影院 2	動畫 2	鮮艷	標準	標準			
		標準	標準	Adobe		鮮艷			
				標準					

■ 圖像模式的默認值。

色溫	設定圖像的色溫。 進入子選單 “[1-1]色溫”
伽瑪	設定伽瑪曲線，請根據自己的喜好進行設定。 設定值：正常、A(3D)、B(3D)、膠片 1、膠片 2、膠片 3、膠片 4、A、B、C、D、自定義 1、自定義 2、自定義 3 [正常]
正常	推薦設定為此模式。 (*) “圖像模式” 被設定為 “膠片” 或 “3D” 時正常模式無法設定。
A (3D)	A(3D)、B(3D)只在圖像模式是 “3D” 時可以設定。 3D 用標準伽瑪曲線。
B (3D)	比 A(3D)明亮。

	膠片 1、2、3、4 只在圖像模式是“膠片”時可以設定。 X70R X90R
膠片 1	是一種接近於 Eastman Kodak Company 影像用膠片特性的伽瑪曲線。
膠片 2	是一種接近於 FUJIFILM Corporation 影像膠片特性的伽瑪曲線。
膠片 3	比膠片 1 伽瑪更加注重灰階的伽瑪曲線。
膠片 4	比膠片 2 伽瑪更加注重黑白對比度的伽瑪曲線。
	(*) “圖像模式”被設定為“膠片”或“3D”時 A、B、C、D 模式無法設定。
A	相對於正常伽瑪，注重灰階的伽瑪曲線。
B	膠片特有的 S 形伽瑪曲線。
C	比伽瑪 B 更加注重黑白對比度的伽瑪曲線。
D	相對於正常伽瑪，可以看到中間灰階明亮的伽瑪曲線。
自定義 1	3D 信號輸入時及“圖像模式”被設定為“3D”時自定義 1、2、3 無法設定。
自定義 2	可以在子選單 “[1-2-2]自定義伽瑪”選擇喜好的伽瑪曲線並保存。
自定義 3	自定義 1、2、3 的初期值和「正常」的一樣。
Dark/Bright 電平	校正 Dark/Bright 區域。 (*) “圖像模式”是“膠片”以外時可以設定。
Dark 電平	設定值:(將暗部變暗)-7~7(將明部變亮) [0]
Bright 電平	設定值:(將暗部變暗)-7~7(將明部變亮) [0]
圖像色調	可以再現影像曝光的強弱。 (*)此功能可以將“圖像模式”設定為“膠片”且可以將“伽瑪”設定為“膠片 1~4”。 (*)當“圖像模式”被設定為“膠片”以外的模式時會顯示“視頻色調”。
色調白	設定值:(因曝光不足變暗)-16~16(因曝光過度變亮) [0]
色調紅	設定值:(將紅色設為曝光不足)-16~16(將紅色設為曝光過度) [0]
色調綠	設定值:(將綠色設為曝光不足)-16~16(將綠色設為曝光過度) [0]
色調藍	設定值:(將藍色設為曝光不足)-16~16(將藍色設為曝光過度) [0]
對比度	調整圖像的對比度。 設定值:(偏黑)-50~50(偏白)
亮度	調整圖像亮度。 設定值:(暗)-50~50(亮)
色彩	調整圖像色彩濃度。 設定值:(淡)-50~50(濃)
色彩微調	調整圖像色調。 設定值:(偏紅)-50~50(偏綠)
功能	可以設定圖像輪廓校正、自定義伽瑪、色彩管理等功能。 進入子選單 “[1-2]功能”
重置	將設定值恢復到出廠安裝。

選單設定與調整 (續)

[1-1]色溫

設定圖像的色溫。請根據喜好進行調整。

(*)此設定值根據“圖像模式”改變設定項目。

只是“圖像模式”是[THX]時不可調整。

按上下鍵選擇項目，按“BACK”鍵返回上一個畫面。



項目	解說	操作	注意點	設定值
Preset	設定圖像的色溫。請根據喜好進行調整。 (*)此設定值根據“圖像模式”改變設定項目。 [THX]時不可調整。			設定值：(Preset 值)、亮度優先、Xenon1、Xenon2、Xenon3 [6500]
(Preset 值)	色溫在 5500K (偏紅) 到 9500K (偏藍) 之間，每 500K 可以調整。 6500K 是影像平衡較好的模式。 (*)“圖像模式”被設定為“膠片”時無法設定。			
亮度優先	把亮度設為優先色溫。 (*)“圖像模式”被設定為“3D”時可以選擇。	X70R X90R		
Xenon1	設定為再現電影院所使用 氣燈的特性的色溫。	X70R X90R		
Xenon2	用膠片投影儀輸出的光源色			
Xenon3	用數位影院用投影儀輸出的光源色 比 Xenon2 看起來更加暗的光源色			
抵銷	可以調整圖像暗的部分。			
紅	設定值：(減少紅色) -50~50 (增加紅色)			
綠	設定值：(減少綠色) -50~50 (增加綠色)			
藍	設定值：(減少藍色) -50~50 (增加藍色)			
自定義 1	可以調整圖像色溫並對自定義 1、2、3 進行保存。請根據自己的喜好進行調整。			
自定義 2				
自定義 3				
校正值	設定圖像的色溫。 設定值：(Preset 值)、亮度優先、Xenon1、Xenon2、Xenon3 設定值：(Preset 值)	X70R X90R X30		
增益	可以調整圖像亮的部分。			
紅	設定值：(減少紅色) -50~50 (增加紅色)			[0]
綠	設定值：(減少綠色) -50~50 (增加藍色)			[0]
藍	設定值：(減少藍色) -50~50 (增加藍色)			[0]
抵銷	可以調整圖像暗的部分。			
紅	設定值：(減少紅色) -50~50 (增加紅色)			[0]
綠	設定值：(減少綠色) -50~50 (增加藍色)			[0]
藍	設定值：(減少藍色) -50~50 (增加藍色)			[0]

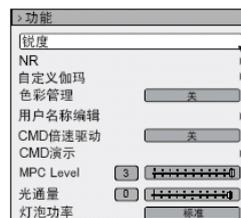
選單設定與調整（續）

[1-2]功能

此功能用來設定圖像的輪廓、整體的鮮明度、減少雜訊的方式和動畫的殘影。

還可以製作自己喜好的伽瑪和色質。

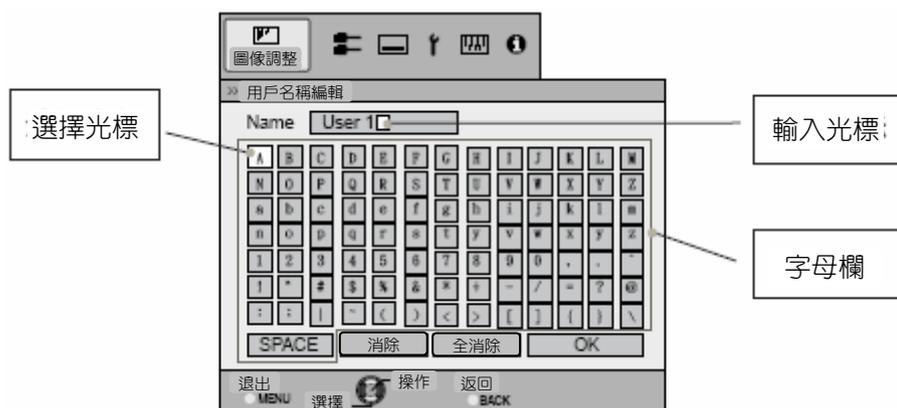
按上下鍵選擇項目，按“BACK”鍵返回上一個畫面。



項目	解說	操作	注意點	設定值
銳度	可以設定銳度和細節增強。	進入子選單 “[1-2-1]銳度”		
NR	減少影像的雜訊。請根據自己的喜好進行調整。			
RNR	調整除去影像雜訊的強度。			設定值：(弱) 0~6 (強) [0]
MNR	調整除去影像小雜音的強度。 (*) “圖像模式” 是 “3D” 時無法設定。並且輸入 HD 信號和 Low Latency 信號時也無法設定。			設定值：(弱) 0~16 (強) [0]
BNR	調整除去影像成團雜訊。 (*) “圖像模式” 是 “3D” 時無法設定，並且輸入 HD 信號和 Low Latency 信號時也無法設定。			設定值：開、關 [關]
色彩空間 X30	可以切換投影機輸出的顏色。			設定值：標準、廣色域 1、廣色域 2 [標準]
標準	和 HDTV 的顏色相同			
廣色域 1	和 DCI 規格的顏色相同			
廣色域 2	比廣色域 1 更加廣泛的顏色			
自定義伽瑪	設定伽瑪曲線並保存。請根據自己的喜好進行調整。	進入子選單 “[1-2-2]自定義伽瑪”		
色彩管理	可以根據自己的喜好設定畫面顏色並保存。 X70R X90R	進入子選單 “[1-2-3]色彩管理”		
用戶名稱編輯	可以編輯 “圖像模式” 用戶名稱。 (*)文字數在 10 個字以內。 (*)可以使用的文字是大小寫字母、數位、記號。			
User 1	選擇想要編輯的用戶名。			
User2	按機體或遙控器上的 “OK” 鍵，進入編輯模式。			
User3	(*)按機體或遙控器上的 “BACK” 鍵，退出編輯模式。			
User4	此時，編輯中的內容消失。			
User5				
輸入光標	顯示輸入字符的場合。此光標可自動移動，不可以左右移動。 按機體或遙控器上的上下左右鍵使之移動。			
選擇光標	把光標移動到您想要輸入的字符，按機體或遙控器上的 “OK” 鍵，在 Name 欄的輸入光標的位置那個字符將被輸入。			

選單設定與調整（續）

消除	刪除一個字符。將選擇光標移動到所需位置，按機體或遙控器上的“OK”鍵，Name 欄的輸入光標的左邊的字符將被刪除。
全消除	刪除 Name 欄的全部字符。將選擇光標移動到所需位置，按機體或遙控器上的“OK”鍵，將顯示刪除的確認信息。
OK	決定名字。將選擇光標移動到所需位置，按機體或遙控器上的“OK”鍵，將顯示保存的確認信息。



CMD 倍速驅動	改善快速動作影像，使動畫更清晰，無殘影。 若 PC 信號、3D 信號及「[2-3]2D 至 3D 轉換」被設定為“開”時則無法設定。而且，有可能由於場景不同而出現影像混亂、明亮閃爍等現象，此時請選擇“關”，並根據自己的喜好設定。 設定值：關、模式 1、模式 2、模式 3、模式 4、IVTC
-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

關	關
模式 1	黑插入弱
模式 2	黑插入強
模式 3	補間弱
模式 4	補間強
IVTC	通過 DVD 或電視的廣播信號 60i/60p，將原來的 24 幀電影膠片源轉換為顯示 24 幀播放。(*)24p 不轉換。

CMD 演示	可以確認 CMD 倍速驅動中 Mode3 和 Mode4 模式的設定效果。每次按“OK”鍵，將畫面從中心分為上下或左右兩部分，最後才關。 若 PC 信號、3D 信號及「[2-3]2D 至 3D 轉換」被設定為“開”時則無法設定。 設定值：左、右、上、下、關（用“OK”鍵轉換） [關]
---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

左	將畫面平均分為左右兩部分，在左畫面顯示影像。
右	將畫面平均分為左右兩部分，在右畫面顯示影像。
上	將畫面平均分為上下兩部分，在上畫面顯示影像。
下	將畫面平均分為上下兩部分，在下畫面顯示影像。
關	將 CMD 演示顯示調整為關的狀態。

操作

選單設定與調整（續）

MPC Level X70R X90R	使影像的分辨率提高調整分辨率效果。 根據影像的不同會產生雜訊，請根據喜好進行調整。 (*)“圖像模式”在“膠片”和“THX”選項下默認值為[1]。 (*)“輸入信號”選項中的3D和“2D至3D轉換”被安裝為“開”時不可調整。 (*)“CMD 倍速驅動”選項被安裝為「模式 1」、「模式 2」時不可調整。 設定值：0~3 [2]
光通量	調整光圈的光通量。設定值 0 是全開狀態。 設定值：(暗) -15~0 (亮) [0]
燈泡功率	可以改變燈泡亮度。 (*)在“高”的狀態持續使用的話，會加速燈泡變暗。 (*)因發熱，會使機器的內部溫度上升而減少溫度的余裕度。 (*)燈泡點亮後約 60 秒內，不可關掉燈泡。 (*)“圖像模式”被設定為“3D”時變為“高” X70R X90R (*)“圖像模式”被設定為“3D”、“膠片”、“影院”時變為 X30 的狀態。 設定值：標準、高 [標準]
標準	通常選擇此設定（160W 驅動）。
高	在房間較亮，看不清影像時設定（220W 驅動）。

[1-2-1]銳度

此功能用來根據自己的喜好調整圖像的輪廓和整體的鮮明度。
按上下鍵選擇項目，按“BACK”鍵返回上一個畫面。



項目	解說	操作	注意點	設定值
銳度	突出影像的細微部分。請根據自己的喜好進行調整。 設定值：0~50（強）			
細節增強	調整影響的輪廓。請根據自己的喜好進行調整。 設定值：0~50（清晰）			

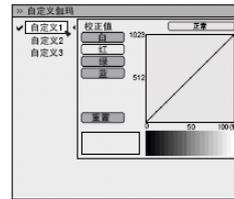
選單設定與調整 (續)

[1-2-2]自定義伽瑪

製作自己喜好的伽瑪曲線。

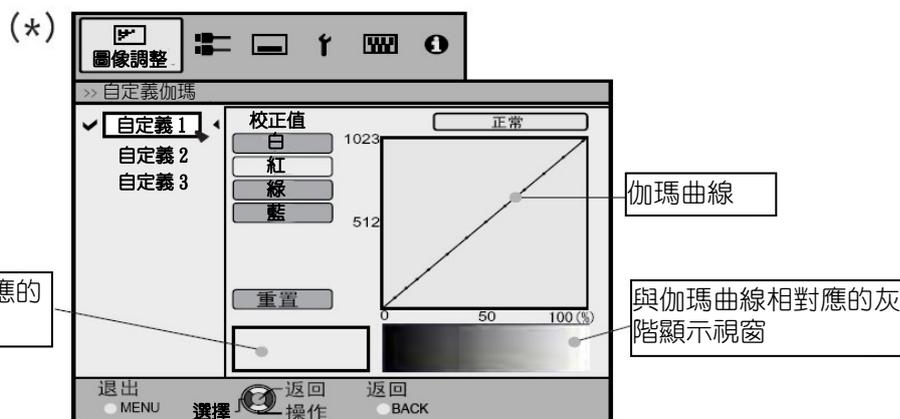
用上下鍵選擇自定義 1、2、3，然後按“OK”鍵設定調整各項目。

按“BACK”鍵返回上一個畫面。



項目	解說	操作	注意點	設定值
自定義 1~3	調節[1]圖像調整中的“伽瑪”下可選擇的自定義 1、2、3 的伽瑪曲線並保存。請根據自己的喜好進行調整。		(*)當 3D 信號輸入時及“圖像模式”被設定為“3D”時自定義 1、2、3 選項無法設定。 (*)自定義 1、2、3 的初期值和“正常”一樣。 (*)請參照選單下方兩個方框內的圖片進行調整。 (*)調整時請閱讀“伽瑪曲線”(參考頁: 71)。	
校正值	可以選擇以調整為基礎的伽瑪曲線。		(*)不論選擇何設定值，出廠安裝狀態顯示的伽瑪曲線均為直線。	設定值：正常、A、B、C、D (特別暗~中間部變亮) 1.8~2.6 (特別暗~中間部變暗) 範圍內每 0.1 的值。
伽瑪調整	顯示以“綠”為代表的伽瑪曲線。選擇“白”“紅”“綠”“藍”時會顯示相應的曲線。			[正常]
	在伽瑪曲線的 12 點上，用左右鍵對準光標，用上下鍵可以將點上下移動。			
白	可以同時調整紅、綠、藍。			
紅	可以調整紅色的伽瑪曲線。			
綠	可以調整綠色的伽瑪曲線。			
藍	可以調整藍色的伽瑪曲線。			
重置	設定成和“正常”模式一樣的數據。		(*)退出自定義調整選單時請保存調整數據。如果不保存的話，會恢復原來的數據。	

操作



選單設定與調整 (續)

[1-2-3]色彩管理 **X70R** **X90R**

製作自己喜好的顏色。

用上下鍵選擇自定義 1、2、3，然後按“OK”鍵設定調整各項目。

按“BACK”鍵返回上一個畫面。



項目	解說	操作	注意點	設定值
自定義 1~3	可以根據喜好設定 7 色軸（紅／橙／黃／綠／深藍／藍／深紅）顏色並保存。			
	例如，只想改變玫瑰花的紅色等時。請根據自己的喜好進行調整。調整內容的同時，背景的輸入影像也會變化。按遙控器的“HIDE”鍵可以確認調整前的圖像。			
靜止	可以將調整背景的輸入影像顯示為靜止影像。			
	設定值：開、關			[關]
開	靜止影像。			
關	停止靜止影像。			
顏色	調整用紅、橙、黃、綠、深藍、藍、深紅 7 色軸進行微調整的色調、色飽和、亮度並保存。請根據自己的喜好進行調整。			
色軸選擇	微調整被選擇顏色的中心位置。			
	設定值：-30~30			[0]
色調	調整色調。			
	設定值：-30~30			[0]
色飽和	調整色飽和			
	設定值：(樸素的顏色) -30~30 (鮮艷的顏色)			[0]
亮度	調整亮度。			
	設定值：(暗色) -30~30 (亮色)			[0]

[2]輸入信號

此功能用來安裝從 HDMI、COMP.、PC 信號輸入的視頻圖像信號的相應規格。

安裝長寬比和畫面遮蓋。

按上下鍵選擇項目，按“BACK”鍵返回上一個畫面。

(*)3D 信號輸入時變為「[2-3]3D 安裝」。

項目	解說	操作	注意點	設定值
HDMI	進入子選單 “[2-1]HDMI”			
	選擇 HDMI 端子時可設定。			
COMP.	選擇 COMP.端子時可設定。			
Y Pb/Cb Pr/Cr	色差視頻影像輸入信號時設定。			
RGB	RGB 影像輸入信號時設定。			
PC	進入子選單 “[2-2]PC”			
X70R X90R	選擇 PC 端子時可設定。			



選單設定與調整 (續)

圖像位置	水平・垂直同步信號處理而發生畫面邊緣有一點欠缺時，請調整。 顯示位置的值會隨著輸入信號而變化。 (*)有些輸入信號下，會出現影像完全不能顯示的情況。 (*)輸入 3D 信號時無法調整。
水平位置	調整水平方向圖像的位置。
垂直位置	調整垂直方向圖像的位置。
畫面模式 (視頻)	(*)Video 信號輸入時顯示。 (*)3D 設定時，固定為 16:9。 設定值：4:3、16:9、變焦 [16:9]
4:3	將影像畫面大小設為 4:3。HD 信號左右縮小。
16:9	將影像畫面大小設為 16:9。SD 信號左右擴大。
變焦	變焦影像。(*)HD 信號的話無法選擇。
畫面模式(PC)	設定 PC 信號輸入時影像的畫面大小。 (*)PC 信號輸入時顯示。 (*)3D 設定時固定為 16:9。 設定值：自動、1:1、全幅 [自動]
自動	將影像畫面投射於顯示範圍中央，盡量將畫面拉伸到最大。有些影像畫面左右會有黑帶顯示。輸入影像大小和影像的畫面尺寸大小吻合。有些影像輸入後，畫面會縮小，影像的一部分會超出畫面外。
1:1	
全幅	不用保持影像畫面的畫面模式將畫面全部顯示。
畫面遮蓋	畫面的上下左右邊緣會被黑色遮蓋。可以分別調整上下左右。 請根據自己喜好進行調整。(*)3D 信號輸入時不可調整。 設定值：關、2.5%、5%、自定義 [關]
關	不遮蓋。
2.5%	相對於原來的影像，將影像周圍遮蓋約 2.5%。
5%	相對於原來的影像，將影像周圍遮蓋約 5%。
自定義	
左	相對於原來的影像，將影像左部遮蓋到約 5%。 設定值：0~5% [0]
右	相對於原來的影像，將影像右部遮蓋到約 5%。 設定值：0~5% [0]
上	相對於原來的影像，將影像上部遮蓋到約 5%。 設定值：0~5% [0]
下	相對於原來的影像，將影像下部遮蓋到約 5%。 設定值：0~5% [0]
逐行掃描	將交錯信號 (480i/576i/1080i) 轉換為逐行掃描信號。 從 z 周邊影像校正交錯信號。請根據自己喜好進行設定。 設定值：自動、關 [自動]
自動	自動判斷是交錯轉換膠片影像的 24p 圖像的信號，還是從最初的視頻素材等得到的交錯信號，並進行影像的校正。
關	作為視頻素材等的交錯信號進行影像校正。
3D 安裝	進入子選單 “[2-3]3D 安裝”

選單設定與調整（續）

[2-1]HDMI

此功能在使用 HDMI 端子時安裝。

按上下鍵選擇項目，按“BACK”鍵返回上一個畫面。

(*)在選擇 HDMI 端子時可安裝。



項目	解說	操作	注意點	設定值
輸入	設定輸入影像的動態範圍（灰階）。如果範圍對不上，亮的地方和暗的地方就會忽明忽暗。如果不知道輸入信號的水平時，請從「電平檢查」項來確認。			設定值：標準、增強、Super White [標準]
標準	輸入影像灰階水平的動態範圍是 16-235 時設定。 視頻信號時設定為此模式。			
增強	輸入影像灰階水平的動態範圍是 0-255 時設定。 PC 信號時設定為此模式。			
Super White	輸入影像灰階水平的動態範圍是 16-235 時設定 用適合 Super White 的影像播放器輸出對就 Super White 的 DVD/BD 等時設定。			
電平檢查	可以確認輸入信號的動態範圍。圖案顯示在畫面的 4 個角和中心。將輸入信號的動態範圍和此圖案比較確認。			
				(*)圖中的數位是灰階水平。底色部分是強調說明和實際的灰階不一樣。
色彩空間	設定輸入信號的顏色空間。			設定值：自動、YCbCr(4:4:4)、YCbCr(4:2:2)、RGB [自動]
自動	自動設定 YCbCr(4:4:4)、YCbCr(4:2:2)、RGB 信號。			
YCbCr(4:4:4)	輸入 YCbCr(4:4:4)影像信號時設定。			
YCbCr(4:2:2)	輸入 YCbCr(4:2:2)影像信號時設定。			
RGB	輸入 RGB 影像信號時設定。			
HDMI 連接控制	設定 HDMI 機器控制的通訊。			設定值：開、關 [關]

[2-2]PC X70R X90R

此功能在使用 PC 端子時安裝。

按上下鍵選擇項目，按“BACK”鍵返回上一個畫面。

(*)在選擇 HDMI 端子時可安裝。



項目	解說	操作	注意點	設定值
自動校正	自動調整同步、相位、顯示位置。			
同步	調整影像水平方向的大小和顯示區域。 (雖根據信號而不相同，但一般情況不需要調整。)			
相位	調整閃爍和模糊的影像。 (雖根據信號而不相同，但一般情況不需要調整。)			

選單設定與調整 (續)

圖像位置	調整影像的顯示位置。
水平	調整影像的水平位置。
垂直	調整影像的垂直位置。

[2-3] 3D 安裝

此功能用來進行 3D 信號的方式的選擇、2D 至 3D 開／關的轉換及 3D 圖像看法的調整。

按上下鍵選擇項目，按“BACK”鍵返回上一個畫面。



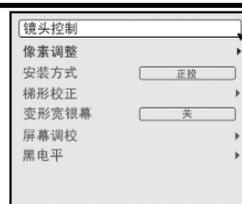
項目	解說	操作	注意點	設定值
3D 格式	安裝 3D 輸入信號的格式。			
	按左右鍵安裝。按“OK”鍵顯示出安裝選擇的列表，按上下鍵可以選擇。按“BACK”鍵返回上一個畫面。			
	(*)因為信號本身沒有附帶 3D 的相關信息，所以有可能被當做 2D 信號處理，而不能正常投影。此時，請手動進行安裝。			
	(*)在觀賞 3D 影像前，請閱讀“3D 相關”(參考頁：72~74)。			
	設定值：自動、並排格式、上下格式、2D 格式			[自動]
自動	自動安裝			
並排格式	3D 輸出的信號時並排格式時選擇			
上下格式	3D 輸出的信號時上下格式時選擇			
2D 格式	投射 2D 信號。			
2D 至 3D 轉換	把 2D 視頻圖像轉換成準三維視頻圖像。一些圖像效果可能不可見。			
	設定值：開、關			[關]
開	2D 影像轉換為 3D 影像。			
關	不轉換為 3D 影像。			
強度	調整 3D 影像左右影像的偏移量。請根據喜好進行調整。			
	按左右鍵調整。按“OK”鍵顯示調整視窗。按“BACK”鍵返回上一個畫面。			
	(*)3D 信號輸入時和「2D 至 3D 轉換」選項為“開”時不可調整。			
	設定值：-15~15			[0]
串擾消除	減少 3D 影像的交調失真。請根據喜好進行調整。			
	按左右鍵調整。按“OK”鍵顯示調整視窗。按“BACK”鍵返回上一個畫面。			
	(*)3D 信號輸入時可調整，「2D 至 3D 轉換」選項為“開”時不可調整。			
白	設定值：-8~8			[0]
紅	設定值：-8~8			[0]
綠	設定值：-8~8			[0]
藍	設定值：-8~8			[0]

選單設定與調整（續）

視差	調整視差。請根據喜好進行調整。 按左右鍵調整。按“OK”鍵顯示調整視窗。按“BACK”鍵返回上一個畫面。 (*)「2D 至 3D 轉換」選項為“開”時可調整。 設定值：1~5	[1]
字幕調整	自動判別字幕使 3D 轉換效果開、關。請根據喜好進行安裝。 (*)「2D 至 3D 轉換」選項為“開”時可調整。 (*)有時不能自動判別，也有時把影像判別為字幕。 按左右鍵安裝。按“OK”鍵顯示安裝選擇的列表，按上下鍵可以選擇。 按“BACK”鍵返回上一個畫面。 設定值：關、開	[關]
關	把字幕轉換為 2D 影像。	
開	把字幕調整安裝為“關”。	

[3]安裝

此功能用來設定調整安裝的方法和投射環境。
按上下鍵選擇項目。按“BACK”鍵返回上一個畫面。



項目	解說	操作	注意點	設定值
鏡頭控制	進入子選單 “[3-1]鏡頭控制”			
像素調整	進入子選單 “[3-2]像素調整”			
安裝方式	根據投影機的投射狀況，通過上下左右調整反轉／正轉。 設定值：正投、吊裝（正投）、背投、吊裝（背投）			[正投]
正投	正放・前面的投影模式			
吊裝（正投）	吊裝・前面的投影模式			
背投	正放・背面的投影模式			
吊裝（背投）	吊裝・背面的投影模式			
梯形校正	相對投影面，校正投影機斜著放置時發生的梯形變形。 (*)在位移調整 0% 以外的位置進行梯形校正時，可能發生影像未完全投影於屏幕的情況。 (*)3D 信號時無法調整。			
水平	調整水平梯形變形。 設定值：-40~40			[0]
垂直	調整垂直梯形變形。 設定值：-30~30			[0]
變形寬銀幕	把影像在面板分辨率高的地方延伸投影。在水平方向延伸變形寬銀幕鏡頭時設定。 在 A 或者 B 設定變形寬銀幕模式時輸入 3D 信號，變形寬銀幕模式會自動關閉。 設定值：A、B、關			[關]

選單設定與調整（續）

A	將 2.35:1 的影像只在面板分辨率高的地方延伸投影。
B	不在面板分辨率高的方向改變 16:9 影像，水平壓縮顯示。
關	在觀賞裝有變形寬銀幕鏡頭、2.35:1 以外的影像時使用。 投影 2.35:1 影像（上下左右有黑帶）。
螢幕調校	根據投射屏幕的反射特性，校正白平衡偏差。請根據喜好進行調整。
黑電平	設定在室內使用時的黑電平。 設定值：0~10
	在中央顯示如右圖所示的框。（此圖為了強調圖的階調而畫的，與實際機台的圖不一樣。）實際機台的圖右框顯示的為黑色。 請調整使之與左框的界限不明顯的狀態。 此調整中，因為要使黑框不明顯，所以從黑到白會有微妙的影像。 請根據喜好調整。

[3-1]鏡頭控制

此功能用來調整對焦、縮放、位移。也可以顯示調整時的測試圖案的開／關、保存鏡頭位置等。
按上下鍵選擇項目。按“BACK”鍵返回上一個畫面。

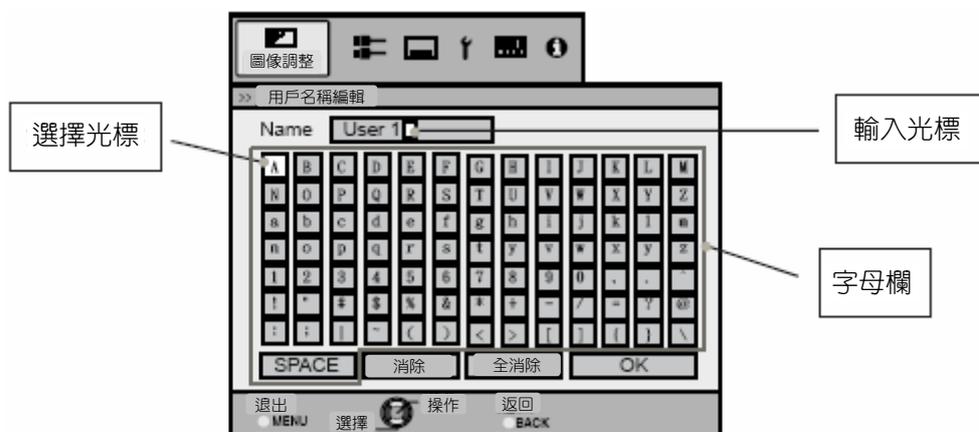


項目	解說	操作	注意點	設定值
	安裝投影機時，控制鏡頭各電動調整功能。			
對焦	對焦調整用功能。			
縮放	縮放調整用功能。			
位移	位移調整用功能。			
測試圖案	可以設定對焦、縮放、位移調整中的投影圖像。 設定值：開、關			[開]
開	顯示上記設定項目連動的測試圖案。			
關	不顯示測試圖案，顯示外部輸入信號。			
鎖定	安裝鏡頭控制的開關。 設定值：開、關			[關]
開	不可調整上記設定項目。按遙控器的“LENS”按鈕時，會顯示警告信息。			
關	鏡頭控制可調節。			
鏡頭記憶選擇	調用保存的鏡頭的調整數據。 設定後鏡頭會自動的被保存。 (*)對於保存的狀態，有時會有若干細微的差別。			
鏡頭記憶保存	調整鏡頭的對焦、縮放、位移後選擇，則可以保存選擇時的調整數據。根據自己的喜好選擇 Memory1、Memory2、Memory3。保存時也可以變更名稱。			

操作

選單設定與調整（續）

鏡頭記憶名稱編輯	可以編輯鏡頭記憶的名稱。 (*)文字數在 10 個字以內。 (*)可以使用的文字是大小寫字母、數位、記號。	
Memory1	選擇想要編輯的鏡頭記憶。	
Memory2	按機體或遙控器上的“OK”鍵，進入編輯模式。	
Memory3	(*)沒被保存的場合顯示「-」。 (*)按機體或遙控器上的“BACK”鍵，退出編輯模式。 此時，編輯中的內容消失。	[關]
輸入光標	顯示輸入字符的場合。此光標可自動移動，不可以左右移動。	
選擇光標	按機體或遙控器上的上下左右鍵使之移動。 把光標移動到您想要輸入的字符，按機體或遙控器上的“OK”鍵，在 Name 欄的輸入光標的位置那個字符將被輸入。	
消除	刪除一個字符。將選擇光標移動到所需位置，按機體或遙控器上的“OK”鍵，Name 欄的輸入光標的左邊的字符將被刪除。	
全消除	刪除 Name 欄的全部字符。將選擇光標移動到所需位置，按機體或遙控器上的“OK”鍵，將顯示刪除的確認信息。	
OK	決定名字。將選擇光標移動到所需位置，按機體或遙控器的“OK”鍵，將顯示保存的確認信息。	



鏡頭蓋	設定鏡頭蓋是否隨著開關機而開合。	
X70R X90R	設定值：自動、打開	[自動]
自動	鏡頭蓋會隨著 POWER ON/OFF 同時開關。	
打開	不管 POWER ON/OFF，鏡頭蓋一直打開。	

選單設定與調整（續）

[3-2] 像素調整 **X70R** **X90R**

此功能用來調整影像水平方向／垂直方向一點點的色偏。

建議先把[調整區域]選項安裝為[全]用[調整（像素）]進行調整，然後再用[調整（微調）]選項進一步調整。之後再把[調整區域]選項安裝為[區]，進行局部調整。

請參考解說「像素調整的流程和操作」。

按上下鍵選擇項目。按“BACK”鍵返回上一個畫面。

(*)不可將畫面所有的像素都調節成完全一致的狀態。因機器不一樣，所以多少會有一些偏差。因畫面的位置也不一樣，所以也會有色偏。

(*)將影像左右反轉或者上下反轉時，水平和垂直方向會變為相反的方向。

(*)請用輪廓清晰的靜態影像進行調整。

(*)可能會出現微調整後效果不好的情況。



項目	解說	操作	注意點	設定值
調整	打開和關閉像素偏差調整功能。			[關]
調整區域	安裝像素偏差的調整範圍。			[全]
全	選擇整個屏幕作為調整區域。			
區	整個屏幕可分為 11 * 11 部分調整。 (*)區的大小不能改變。			
調整色彩	安裝調整的像素顏色。			[紅]
調整圖案顏色	安裝調整圖案顏色。請根據自己的喜好安裝。			[白]
白	安裝調整圖案顏色為白色。			
綠+（調整色）	使用“綠色”和“調整色彩”項目安裝調整圖案顏色為所設定的顏色。			
調整（像素）	按水平方向／垂直方向移動使用“調整色彩”選擇的顏色的整體畫面一個像素。 (*) [調整區域] 被安裝為 [區] 時不可使用。			
	H（水平）設定值：-2~2			[0]
	V（垂直）設定值：-2~2			[0]
調整（微調）	按水平方向／垂直方向移動使用“調整色彩”選擇的顏色的整體畫面 1 / 16 個單位的像素。			
	H（水平）設定值：-31~31			[0]
	V（垂直）設定值：-31~31			[0]
重置	安裝全部的像素調整數據為出廠默認狀態。			

選單設定與調整（續）

[3-2] 像素調整 **X30**

此功能用來調整影像的水平方向／垂直方向的色差。

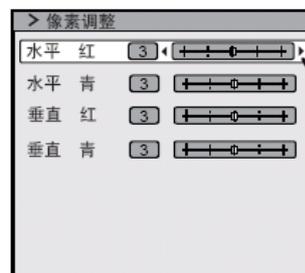
按上下鍵選擇項目。按“BACK”鍵返回上一個畫面。

(*)不可將畫面所有的像素都調節成完全一致的狀態。因機器不一樣，所以多少會有一些偏差。因畫面的位置也不一樣，所以也會有色偏。

(*)將影像左右反轉或者上下反轉時，水平和垂直方向會變為相反的方向。

(*)請用輪廓清晰的靜態影像進行調整。

(*)可能會出現微調整後效果不好的情況。

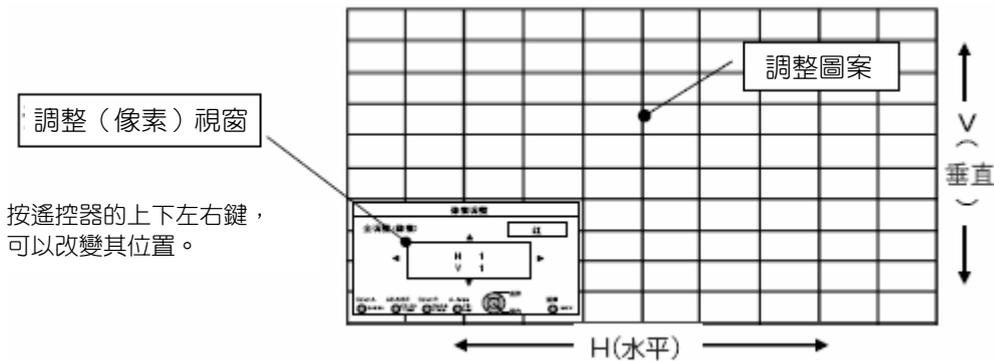


項目	解說	操作	注意點	設定值
水平 紅	(將紅色向左移動)	1~5	(將紅色向右移動)	
水平 藍	(將藍色向左移動)	1~5	(將藍色向右移動)	
垂直 紅	(將紅色向下移動)	1~5	(將紅色向上移動)	
垂直 藍	(將藍色向下移動)	1~5	(將藍色向上移動)	

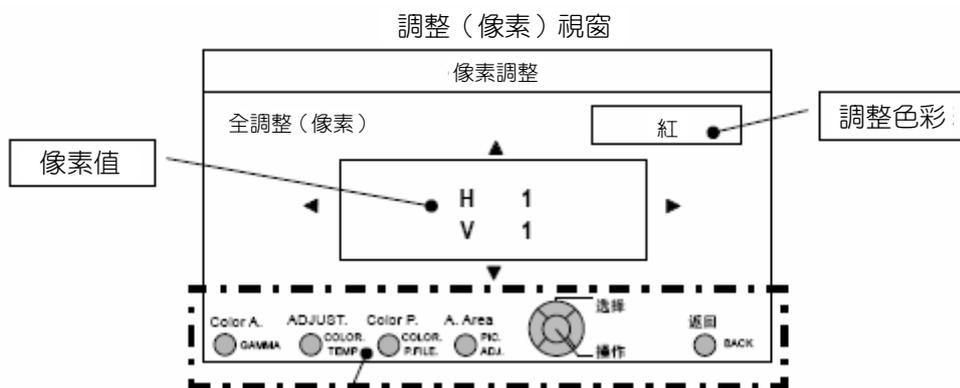
選單設定與調整（續）

解說 像素調整的流程和操作：調整（像素）

調整影像水平方向／垂直方向一點點色偏的大框。
 把[調整區域]選項安裝為[全]然後選擇[調整色彩]和[調整圖案]。
 指光標向[整（像素）]，然後按遙控器上的“OK”鍵。
 畫面上顯示被選擇的調整色彩和調整（像素）。



按遙控器上的“OK”鍵進入到調整操作模式。用上下左右鍵移動調整整個畫面的水平方向和垂直方向的像素。調整值顯示在調整（像素）視窗的中央。按“BACK”鍵退出調整操作模式。



遙控器操作指南

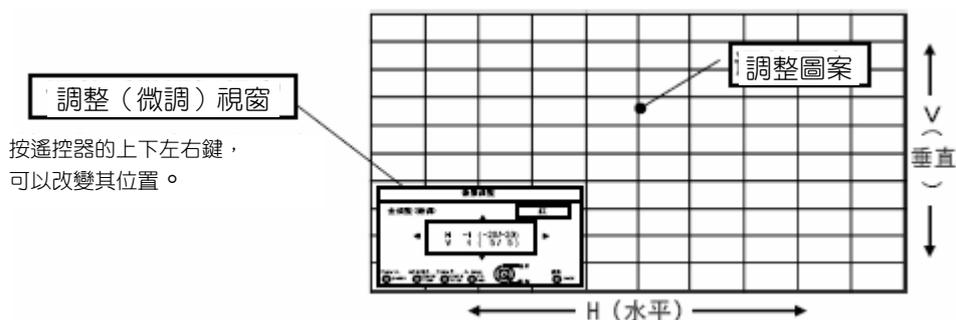
按遙控器上的[GAMMA]鍵改變[調整色彩]。
 按遙控器上的[PIC ADJ.]鍵改變[調整區域]，切換到區調整畫面視窗。
 與此同時，該區域光標顯示在調整圖案上。
 按遙控器上的[COLOR P.FILE]鍵改變[調整圖案]。
 按遙控器上的[COLOR TEMP]鍵改變調整（像素）和[調整（微調）]，切換到微調整窗。
 (*)當調整區域被設置為“區”時變為[調整（像素）]。
 按遙控器的“BACK”鍵可以使像素調整停止。如果此時處於調整操作模式則會退出該模式。

選單設定與調整（續）

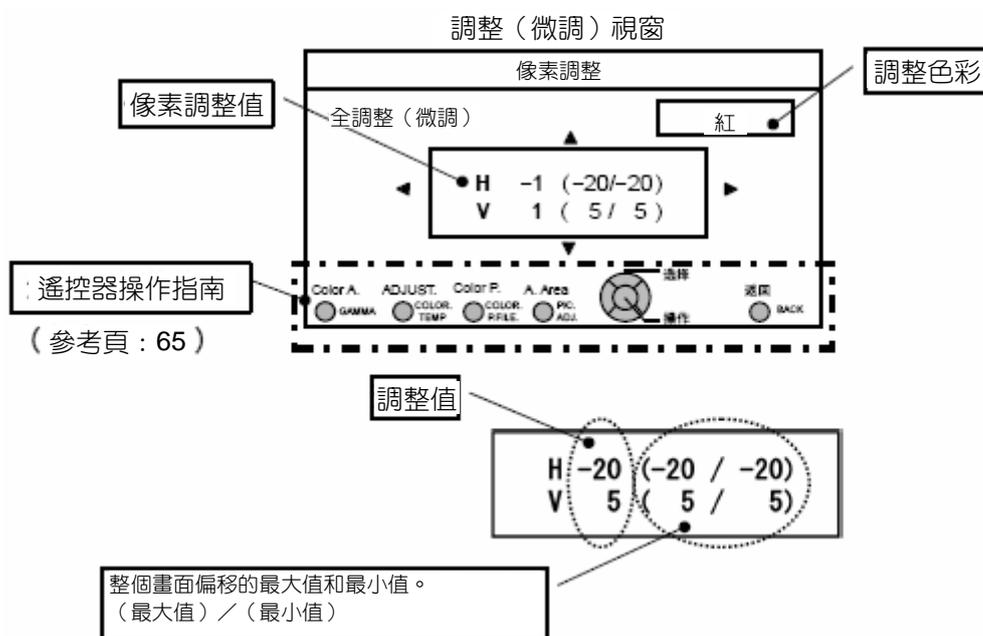
解說 像素調整的流程和操作：調整（微調）

調整整個畫面的偏移的大致的框架後，做微調整。按遙控器上的“COLOR TEMP” 鍵顯示“微調整視窗”。或者，在主選單中把[調整區域]安裝為[全]然後選擇[調整色彩]和[調整圖案]，然後把光標移向[調整（微調）]，按遙控器上的“OK” 鍵顯示“調整色彩”和“微調整視窗”。

(*)根據整個畫面的調整量會有調整範圍變窄的場合。



按“OK” 鍵進入到調整操作模式。用上下左右鍵移動、調整整個畫面的水平方向和垂直方向的像素。調整值顯示在微調整視窗的中央。按“BACK” 鍵退出調整操作模式。



當 H（水平方向）和 V（垂直方向）的整個畫面偏移的最大值是 31 時，即使調整值在 31 以下，也不能調整到顯示的調整值以上。整個畫面偏移的最大值是-31 時，即使調整值在-31 以上，也不能調整到顯示的調整值以下。

選單設定與調整（續）

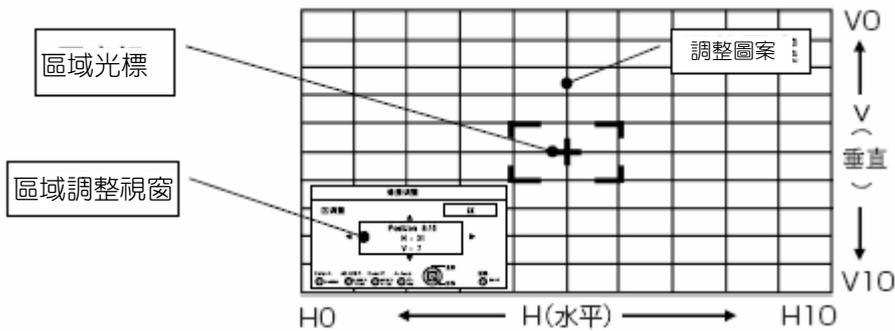
解說 像素調整的流程和操作：區域調整（部分調整）

調整整個畫面的偏移的大致的框架後，對畫面偏移部分做微調整。

屏幕把水平和垂直方向分為 10 個部分進行調整。按遙控器上的[PIC ADJ.]鍵顯示“區域調整窗口”。

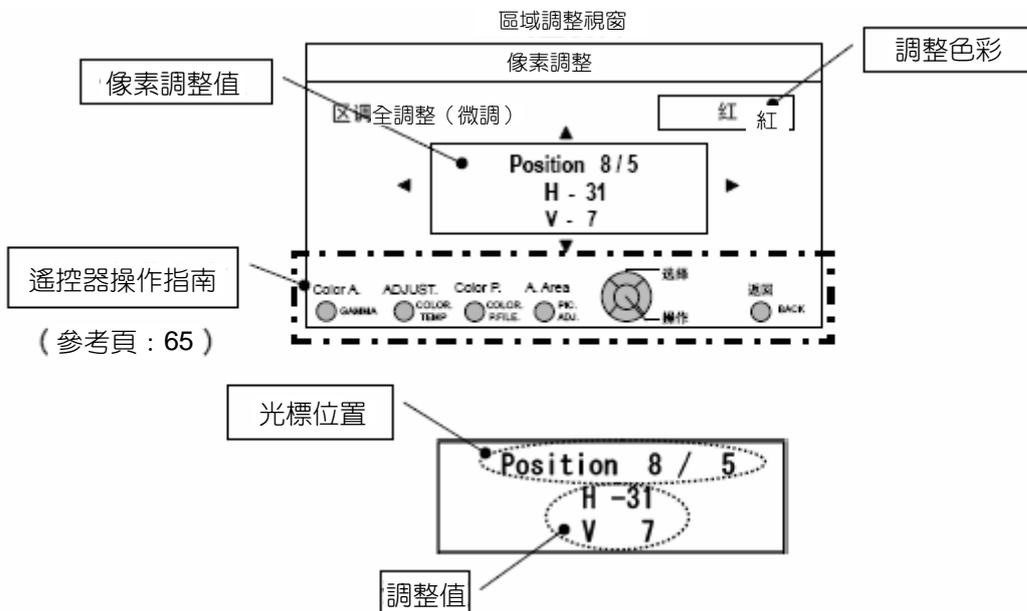
或者，在主選單中把[調整區域]安裝為[區域]然後選擇[調整色彩]和[調整圖案]，然後把光標移向[調整（微調）]，按遙控器上的“OK”鍵顯示“調整色彩”和“區域調整窗口”。

(*)根據整個畫面的調整量會有調整範圍變窄的場合。



按遙控器上的上下左右鍵將光標移動到您想要的位置。

按“OK”鍵進入到調整操作模式。按上下左右鍵移動、調整光標區內的水平方向和垂直方向的像素。在區域調整視窗的中央和光標的位置都會顯示調整值。按“BACK”鍵退出調整操作模式。



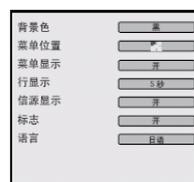
操作

選單設定與調整（續）

[4]表示設定

此功能用來安裝畫面上顯示的各種消息的開／關及位置、及沒有信號時背景色等的。

按上下鍵選擇項目。按“BACK”鍵返回上一個畫面。



項目	解說	操作	注意點	設定值
背景色	設定沒有輸入信號時顯示的畫面顏色。			[藍]
藍	將畫面的顏色設為藍色。			
黑	將畫面的顏色設為黑色。			
選單位置	設定選單的顯示位置。請根據自己喜好的位置進行設定。 在選擇項目的狀態下，按左鍵或者右鍵的話，選單位置會變化。 另外，按“OK”鍵的話，就會顯示 OSD 位置的選單欄。 按左右鍵可以改變選中的項目。 按選單的右鍵，按照左上→右上→中央→右下→左下的順序移動後回到左上的位置。按右鍵的話按照相反的方向移動。			[左上]
選單顯示	設定顯示選單時的時間。			[開]
15 秒	在 15 秒內顯示。			
開	始終會顯示。			
行顯示	設定切換輸入時，是否會顯示輸入信號。			[5 秒]
5 秒	在 5 秒內顯示。			
關	不顯示。			
信源顯示	設定切換輸入時，是否會顯示信號。			[開]
開	顯示。			
關	不顯示。			
標誌	設定開機時，“D-ILA”標誌是否顯示。			[開]
開	在 5 秒內顯示。			
關	不顯示。			

選單設定與調整（續）

[5]功能

此功能用來根據通信命令和 控代碼及定時器安裝功能。也可以重置燈泡的時間。

按上下鍵選擇項目。按“BACK” 鍵返回上一個畫面。



項目	解說	操作	注意點	設定值
外接控制	向有外接控制功能的外部屏幕輸出 12V。			設定值：關、開（電源）、開（變形）
關	不輸出。			
開（電源）	開機時候，從外接控制端子輸出控制信號（12V）。 關機的話，就不會輸出控制信號。			
開（變形）	在待機時按 OPERATE 鍵輸出。冷卻後回到待機狀態時不輸出。 將變形寬銀幕從“關”開始，調至“A”或者“B”時輸出控制信號（12V）。將變形寬銀幕設定成“A”或者“B”時和“開（電源）”模式時一樣。			
定時器	設定定時器的功能和其時間。			設定值：關、1 小時、2 小時、3 小時、4 小時
關	不切斷電源。			
1 小時	1 小時後自動關機。			
2 小時	2 小時後自動關機。			
3 小時	3 小時後自動關機。			
4 小時	4 小時後自動關機。			
高原模式	在氣壓低的地方（海拔 900m 以上）使用。			設定值：開、關
開	設定。			
關	不設定。			
通訊終端	設定將要使用的控制端子，兩者不能同時使用。			設定值：RS-232C、LAN
RS-232C	設定成在 RS-232C 端子。			
LAN	設定成 LAN 端子。			
網路	進入子選單 “[5-1]網路”。			“通訊端子”的設定是“LAN”時顯示。
遙控代碼	遙控器只能在設定為同一代碼的情況下才能進行操作。 同時按 3 秒以上“MENU”和“BACK” 鍵變更遙控器自身的代碼。 遙控器的所有按鍵閃爍。閃爍兩次為“從 A 變為 B”的信號，閃爍 3 次為“從 B 變為 A”的信號。			設定值：A、B
A	把投影機的遙控代碼設定為[A]。			[A]
B	把投影機的遙控代碼設定為[B]。			
光源復位	將燈泡時間恢復為“0”。			

選單設定與調整（續）

[5-1]網路

在指令通訊中設定使用網絡。按上下鍵選擇項目。
按“BACK”鍵返回上一個畫面。



項目	解說	操作	注意點	設定值
DHCP 客戶端	設定 DHCP 客戶端子。			
關	從連接網絡內的 DHCP 服務器自動取得 IP 地址。 * 用選單內的“安裝”開始自動取得。			[關]
開	手動安裝網絡。			
IP 地址	設定 IP 地址。			[192.168.0.2]
子網路遮罩	設定子網路遮罩。			[255.255.255.0]
預設閘道	設定預設閘道。			[192.168.0.254]
MAC 地址	顯示本機的 MAC 地址。			
安裝	顯示[5-1]網絡的設定結果。			

[6] 信息

顯示輸入信號的規格信息、燈泡使用時間・軟件版本。
按上下鍵選擇項目。
按“BACK”鍵返回前一個畫面。

輸入	:	HDMI-2
信源	:	1080p60
Deep Color	:	8bit
灯泡使用时间	:	160H
软件版本	:	12.011

輸入	:	PC
分辨率	:	1920X1080
水平频率	:	67.50kHz
垂直频率	:	60.0Hz
Deep Color	:	8bit
灯泡使用时间	:	160H
软件版本	:	12.011

輸入 HDMI/COMP.時顯示

項目	解說	操作	注意點	設定值
輸入	顯示影像輸入端子。			
信源格式	顯示輸入信源格式名。			
Deep Color	顯示輸入影像信號顏色位深。 (*)輸入 Y CbCr (4:2:2) 時不顯示。 (*)從信號源取得 DeepColor 信息時顯示。			
燈泡使用時間	顯示燈泡使用時間。			
軟件版本	顯示分位版本。			

輸入 PC 時顯示

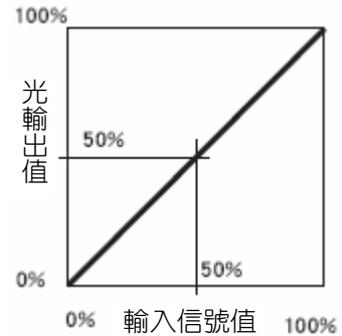
項目	解說	操作	注意點	設定值
輸入	顯示影像輸入端子。			
分辨率	顯示分辨率。			
水平頻率	顯示水平頻率。			
垂直頻率	顯示垂直頻率。			
Deep Color	顯示輸入影像信號顏色位深。 (*)輸入 Y CbCr (4:2:2) 時不顯示。 (*)從信號源取得 DeepColor 信息時顯示。			
燈泡使用時間	顯示燈泡使用時間。			
軟件版本	顯示分位版本。			

操作方法（用語解說）

伽瑪曲線

只針對本機伽瑪曲線進行解說，詳細解說請閱讀專業書籍。

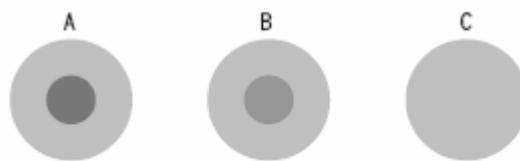
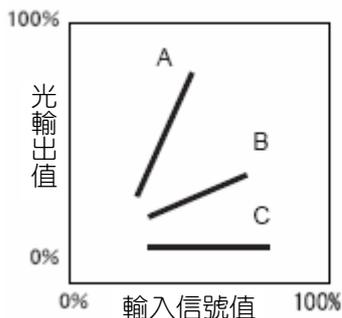
伽瑪曲線是針對投影機的輸入影像信號值，決定各個顏色光輸出值的相對曲線。輸入影像信號值是相對亮度最大輸入值的比率，光輸出值是相對投影機各種顏色最大光輸出值的比率，兩者都用%來表示。對於輸入是 50%的信號值用 50%的光輸出投射。但是，光輸出值是 0 並不是完全黑或者不投射。投影機能再現的黑會變得有一點點亮。



用投影機設定的伽瑪曲線從 0%的輸入影像信號值到 100%會成為一條連續的曲線。並且對於輸入影像信號值只能有一個光輸出值。伽瑪曲線在紅·綠·藍各個顏色可分別設定。

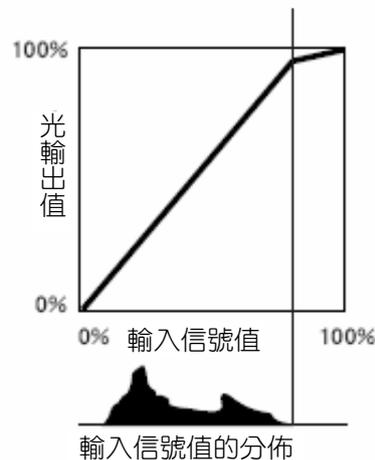
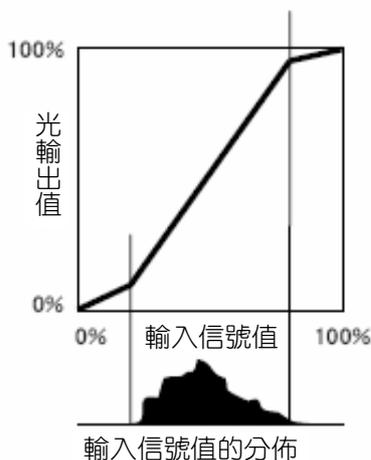
選擇白色時可同時調整 3 種顏色。

如果將伽瑪曲線的傾斜角度變大的話，其對應部分的光輸出值的差異就會增大，影像就會容易判別。相反將傾斜角度變小的話，其對應部分的光輸出值的差異就會變小，影像就會難判別。如果沒有傾斜角將其設定為水平的話，其對應部分就會沒有差異，影像也就無法判別。



操作

如果知道觀賞影像的輸入影像信號值的傾向，將其對應部分的傾斜變大，其他部分的傾斜也放寬的話，影像就會變得容易判別。另外，如果不知道觀賞影像的輸入影像信號值就會比較難調整。但是，影像內容不同的話，輸入影像信號值會出現一定程度上的傾向。在伽瑪〔參考頁：49〕有準備這些代表例，可根據自己的喜好設定。雖然有記錄一些關於伽瑪曲線的調整方法，但實際上分別調整紅、綠、藍時會有多種調整方法，消費者在使用時，可根據自己的喜好調整。

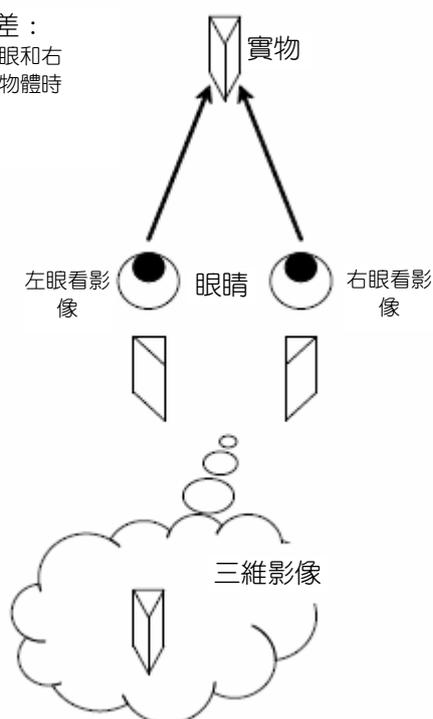


3D 方式說明

使用本機、3D 眼鏡（需另外購買：PK-AG1-B/PK-AG2-B）和 3D 發射器（需另外購買：PK-EM1）時的說明。請選擇適合播放 3D 和對應 3D 軟件的視聽環境。觀看 3D 時需要發射器。3D 其他的方式和詳細說明請閱讀專業書籍（為了說明有使用誇張和簡單的圖片）。

本機的 3D 方式利用兩眼視差的原理，用交替投射左右眼用的影像連續投射。通過控制 3D 眼鏡左右快門的開合，使左右眼分別只觀看到適合左右眼的影像，從而觀賞到三維影像。

兩眼視差：
用左眼和右
眼看相同物體時
的差異。



大腦將兩眼所看到的不同影像作為三維進行整體判斷。人為的製作各眼能看到的影像，用大腦想象成三維圖像，不是現實的物體而是利用虛像的。

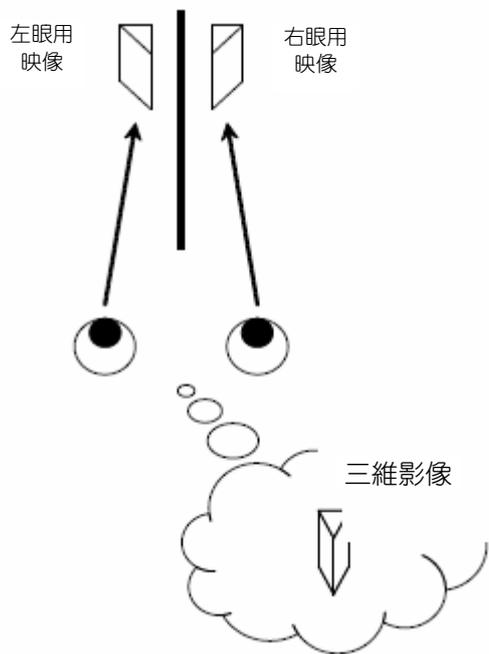
⚠ 注意

- 感覺身體不舒服時，請馬上停止觀看，必要時請看醫生。
- 有光過敏既往症和心臟、身體不好的人請不要觀看 3D 影像。
- 在觀看時，建議要定期休息，因休息時間長短和頻度因人而異，所以請自己注意。

⚠ 注意

- 在人的成長過程中，通過觸摸實物，觀看影片，大腦會形成能準確判斷包含實際距離感的三維感，而幼兒期正處在發育階段，雖然因人而異，但 6 歲以下的孩子正處於立體視覺形成時期，如果頻繁的觀賞虛擬圖像的 3D 影像會影響立體視覺的形成。
- 小孩不自覺的沉迷於 3D 和未感覺到不舒服的反應持續觀看的話，會有突然感到身體不舒服的時候，所以小孩在觀賞 3D 時大人要陪同，並關注小孩的身體狀況。

拍攝或製作兩眼能看到的影像。並且盡量製作成左眼的影像只能左眼看到，右眼的影像只能右眼看到，大腦將兩眼看到的影像識別為三維影像。



注意

3D 影像拍攝或者製作時，一般各個影像都是水平安裝。觀賞時兩眼如果不和這些影像在同一水平的話，就無法看到三維影像，只能看到雙重影像。因為容易出現眩暈等身體不適，所以在觀賞時 3D 眼鏡不要和影像傾斜。

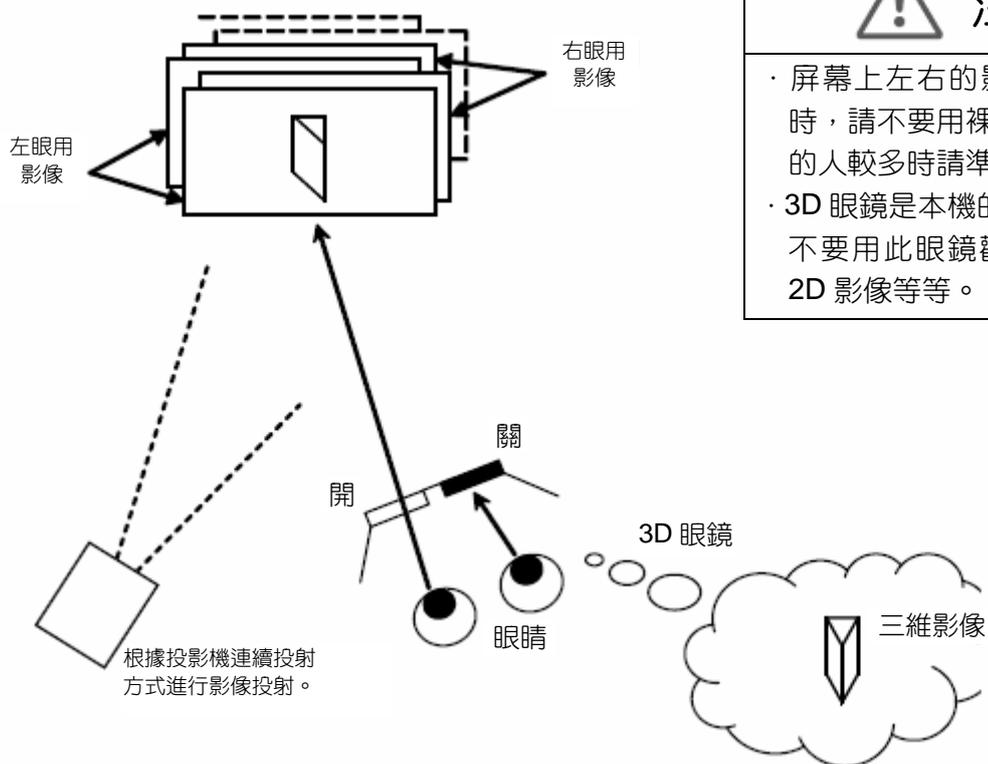
在近處觀賞三維影像時，兩眼的視覺差會變大，影像的擴散量也會變大，另一方面，為了將焦點對準屏幕，擴散量和焦點也會變大，這樣在觀賞時就會引起視覺疲勞和身體不適。



注意

請保持畫面高度 3 倍的距離觀賞影像。
 例如，投射大小是 120 型時是在 4.5M 左右，80 型時是 3M 左右。
 請參考第 19 頁記錄的畫面大小和相應的畫面高度。
 如果在比推薦距離更近的距離觀賞影像的話，眼鏡容易產生疲勞。

連續方式就是交替顯示左右影像的顯示方法。
投影機是將左眼用和右眼用的影像交替投射在屏幕上。為了用左眼和右眼可以分別看到其左右的影像，對應地開閉 3D 眼鏡的左右，就可以看到 3D 影像。



注意

- 屏幕上左右的影像交替閃爍顯示時，請不要用裸眼觀看。如果觀賞的人較多時請準備多餘的眼鏡。
- 3D 眼鏡是本機的 3D 影像專用，請不要用此眼鏡觀看其他的物體和 2D 影像等等。

因為必須讓兩眼分別只看到左右的影像，所以為了配合投影機顯示影像和開合 3D 眼鏡，用紅外線從 3D 發射器向 3D 眼鏡輸出信號。



注意

- 在放置 3D 發射器時請盡量不要遮住紅外線，使其對著 3D 眼鏡的使用方向。
- 以下情況，有可能不會正確的作動。
 - 靠近紅外線通訊機器和照明機器時。
 - 3D 眼鏡沒有對著 3D 發射器的方向時。
- 在使用 3D 接收器時，有可能會影響其他紅外線通訊機器的運作。

記録

操作

燈泡更換方法

燈泡屬於消耗性零件。投影圖像變暗或燈泡不亮時，請更換燈泡模組。

- 在需要更換燈泡時屏幕上將顯示需要更換的信息，指示燈顯示燈泡的狀態。
(參考頁：12~13，84)



注意

- 請不要將手放在燈泡口，否則可能導致機器顯著的性能劣化、受傷和觸電。
- 不要在使用本機後立即更換燈泡。一定要在更換之前冷卻一個小時或以上。在燈泡處於高溫狀態時更換燈泡可能會導致燙傷。
- 不要使燈泡組件受到撞擊，否則燈泡可能會破裂。
- 不要使用可燃性罐裝高壓除塵器清掃本機內部，否則可能導致起火。



註

燈泡的使用時間

- 當“燈泡功率”按照“標準”使用時，本機中使用的燈泡壽命約 3000 小時，這裡所說的是燈泡的平均壽命，我們不能向您提供任何保證。
- 由於使用條件的原因，也有可能不能使用 3000 小時。
- 燈泡的壽命快結束時，亮度急速劣化。
- 如果圖像變暗，顏色變的不自然，或圖像瞬間閃爍，請盡快更換新的燈泡組件。

購買燈泡組件

請與經銷商或者和最近的售後服務點聯繫。

■燈泡組件

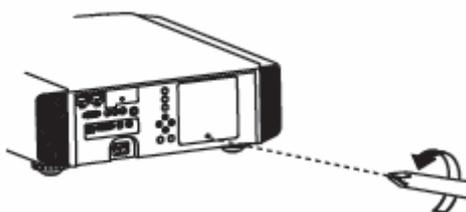
零件號：PK-L2210U

燈泡更換方法

1 電源插座上拔下電源線插頭

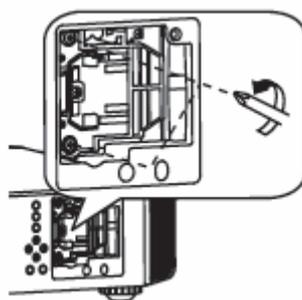
2 卸下燈泡蓋

- 使用十字螺絲起子卸下螺釘。



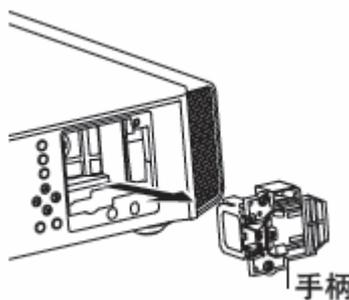
3 旋鬆燈泡組件上的螺絲

- 使用十字螺絲起子旋鬆螺釘。

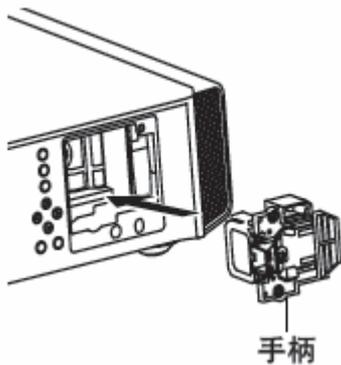


4 拉出燈泡組件

- 握住手柄拉出燈泡組件。

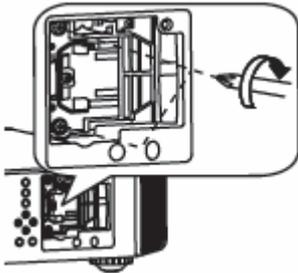


5 安裝新的燈泡組件



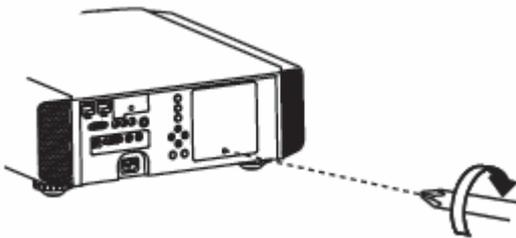
6 旋緊新燈泡組件的螺絲

- 使用十字螺絲起子旋緊螺釘。



7 安裝燈泡蓋

- 將燈泡蓋上下兩個突起插入機身。
- 使用十字螺絲起子旋緊螺絲。



注意

- 更換時只能使用正品。另外，絕對不要使用舊燈泡組件。否則可能出現異常。
- 不能觸摸新燈泡的表面。否則可能縮短燈泡的壽命或碰碎燈泡。

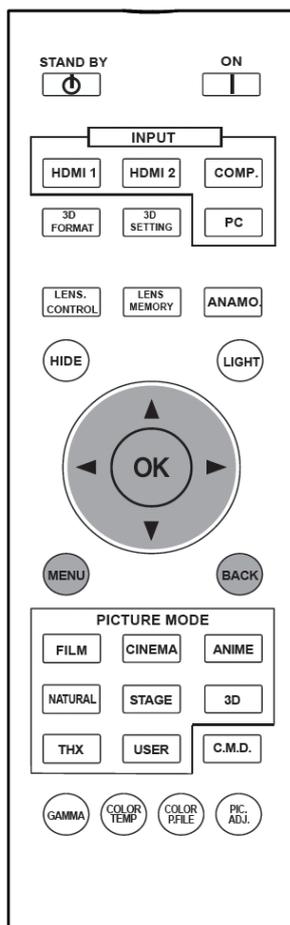


註

燈泡換過之後

- 卸下的燈泡組件不要放在兒童可以觸摸的地方，也不要放在可燃物附近。
- 使用過的燈泡組件的處理方法與螢光燈相同。請按照居住地區的規定進行處理。

燈泡更換方法（續）



X70R X90R

X30 按照此解說操作所使用的按鍵的配置是相同的。

燈泡使用時間歸零

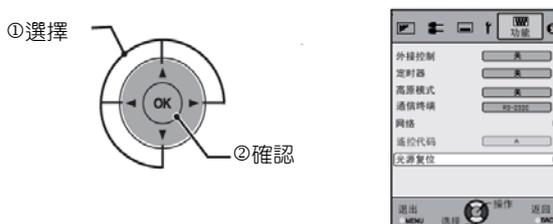
裝上新的燈泡組件後使燈泡使用時間歸零。
說明以下兩種方法。

在選單畫面狀態將燈泡時間歸零。

1 顯示設定選單



2 選擇「功能」→「光源復位」



3 再次確認



- 選擇「是」，燈泡時間歸零或者返回前一個選單。

用遙控器將燈泡時間歸零。

1 把電源插頭插入插座

STANDBY/ON



點亮（紅燈）

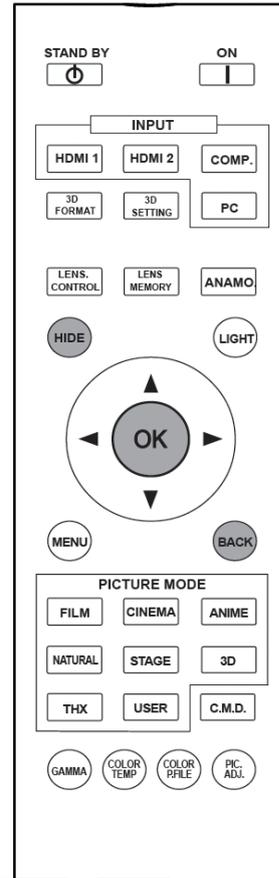
2 必須在待機狀態下（插上電源線，尚未開機的狀態），使用遙控器操作。

- 按照以下的順序按按鈕。
- 每個按鈕的點擊時間在 2 秒之內，最後一個按鈕的時間的 2 秒以上。



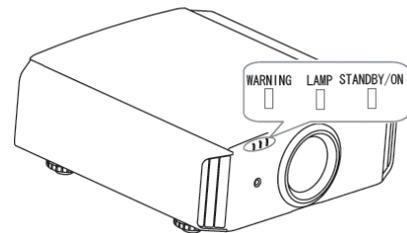
此按鈕按 2 秒以上

- “LAMP” 和 “STANDBY/ON” 指示燈交替閃爍 3 秒鐘。之後處於待機狀態。



X70R X90R

X30 按照此解說操作所使用的按鍵的配置是相同的。



- 只能在更換燈泡後才能使燈泡使用時間歸零。
- 在使用燈泡的過程中一定不要使燈泡時間歸零。否則無法確認更換時間而可能導致燈泡破裂。

過濾網的清掃和更換

一定要定期清洗濾網，否則吸入空氣的效率降低可能出現故障。



注意

- 清掃請先從電源插座上拔下電源線插頭。
- 如果將投影機反過來放置時，機台下必須先鋪一塊柔軟的布，否則會出現劃傷等現象。



註

如果過濾網破損或太髒時

- 更換新的過濾網。過濾網上的灰塵可能會弄髒內部零件，使圖像上出現陰影。
- 購買新的過濾網或當內部零件被弄髒時，請與經銷商或最近的售後服務點聯繫。

■ 過濾網

零件號：PC010661199

1 卸下內部濾網



一邊按著鎖扣一邊
抽出過濾網

2 清洗濾網



- 用水沖洗過濾網然後在陰涼處晾乾。
- 太髒時，建議您使用中性的洗滌劑。使用中性的洗滌劑時請戴上橡膠手套。
- 用水沖洗過濾網後一定要等完全乾燥之後再安裝。否則可能導致觸電或引起其他故障。
- 不要使用吸塵器或罐裝高壓除塵器清掃過濾網。過濾網比較脆弱，可能會破損壞。

3 再次安裝內部過濾網



檢查左右 2 個鎖扣是
否勾在機體上

記錄



故障分析

將機器送到技術部門檢修之前請檢查以下項目。

以下現象不屬於故障。

■如果圖像正常，即使出現以下現象您也不用擔心。

- 機器上部表面或前面發熱時。
- 聽到機器發出嘰嘎聲時。
- 聽到機器內部發出的運轉音時。
- 在某些畫面上出現彩色光暈。

■由於外部雜音等的影響本機不能正常運轉時請實施以下操作。

- ①在機器處於待機狀態時拔掉電源線重新連接。
- ②按本機的電源按鈕重新接通電源。

■燈泡破裂時可能會聽到聲音，但是請您放心沒有危險。

■D-ILA 元件雖然使用了高新技術，但也可能會出現象素缺失或有亮點的現象。

電源無法接通		
電源線是否接好？	插好電源線（插頭）。	參考頁：30
燈泡蓋是否蓋好？	在機器處於待機狀態時拔下電源插頭，然後蓋好燈泡蓋。重新插上電源插頭。	參考頁：77
燈泡是否處於冷卻狀態？	冷卻狀態結束後重新接通電源。	參考頁：33

不顯示視頻圖像		
所選擇的外輸入是否正確？	正確選擇外部輸入。	參考頁：32
AV 機器是否正確連接？	正確連接 AV 機器。	參考頁：24~29
是否接通 AV 機器的電源？	接通 AV 機器的電源，重新投影。	參考頁：32
是否從 AV 機器輸出了正確信號？	正確安裝 AV 機器。	參考頁：24~29
輸入端的安裝是否正確？	根據輸入信號設定安裝選單中的“COMP.”和“HDMI”。	參考頁：58
視頻圖像是否暫時被隱藏？	再次按[HIDE]按鈕顯示視頻圖像。	參考頁：37

按壓遙控器沒反應		
是否正確安裝了電池？	確認電池的極性（或 \oplus ）正 \ominus 安裝電池。	參考頁：16
電池是否沒電？	更換新電池。	參考頁：16
在遙控器和遙控信號接收器之間是否有障礙物？	挪開所有障礙物。	參考頁：21
遙控器是否離主機太遠？	使遙控器接近遙控接收器。	參考頁：21

不能投影圖像		
輸入 HDMI 信號時，圖像是否閃爍或沒有圖像？	使用長度較短的 HDMI 電纜。	參考頁：25

圖像不能從 HDMI 端子輸出		
HDMI 機器控制功能是否安裝成了“關”？	將“HDMI 機器控制”功能安裝為“關”。	參考頁：58

- “HDMI 機器控制”功能安裝為“開”時，會有部分連接機器無法正常顯示圖像。

不顯示顏色或顏色看上去不自然		
是否正確調整了圖像？	調整安裝選單中的“色彩”和“色彩微調”。	參考頁：50

圖像模糊		
是否正確調整了聚焦？	調整聚焦。	參考頁：32
投影機的位置是否離屏幕太近或太遠？	將本機放在適當的位置。	參考頁：19，21

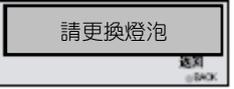
圖像不完整		
是否設定了圖像遮擋功能？	將安裝選單中的“畫面遮蓋”設定為“關”。	參考頁：36，57
圖像是否在顯示位置之外？	調節安裝選單中“圖像位置”的設定值，使圖像完整。	參考頁：57

投影圖像較暗		
燈源的壽命是否到頭？	在信息選單中檢查燈泡的使用時間。如果燈泡壽命到頭，請盡快更換燈泡組件。	參考頁：76~79

接通電源後機器運轉，但是幾分鐘後突然停止運轉		
進氣口和排氣口是否被擋住？	在機器處於待機狀態時拔下電源插頭，然後取下擋住氣孔的物體。重新插上電源插頭。	參考頁：2，10
過濾網是否太髒？	清掃過濾網。	參考頁：80

突然斷電		
是否設定了定時功能？	將安裝選單中的“定時器”設定為“關”。	參考頁：69

顯示以下信息時

顯示信息	原因（對策）
	<p>輸入端子上沒有連接機器 輸入端子被接好但是沒有信號。</p> <p>➡ 輸入視頻信號。</p>
	<p>輸入了本機不支持的視頻信號。 ➡ 輸入可以使用的視頻信號。</p> <p>* COMP.等的輸入端子名以黃色字體顯示。</p>
	<p>當燈泡累計使用時間超過 2900 小時時顯示此信息。 按[BACK]按鈕後此信息欄消息失。</p> <p>➡ 請準備新的燈泡組件，盡早更換後將燈泡使用時間重置（參考頁：76~79）。</p>

RS-232C 端子

使用 RS-232C 交叉電纜 (D-Sub 9Pin) 將電腦接至本機，即可用電腦控制本機。或者通過電腦網絡用網線連接，輸出控制指令就可以控制本機。請向網絡管理者諮詢或閱讀專業指導書後再使用。

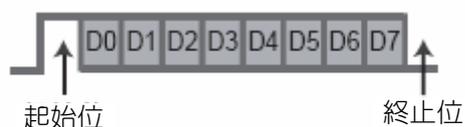
RS-232C 規格



插腳編號	信號	功能	信號方向
2	R×D	接收數據	PC→本機
3	T×D	發送數據	本機→PC
5	GND	信號地線	-
1, 4, 6-9	N/C	-	-

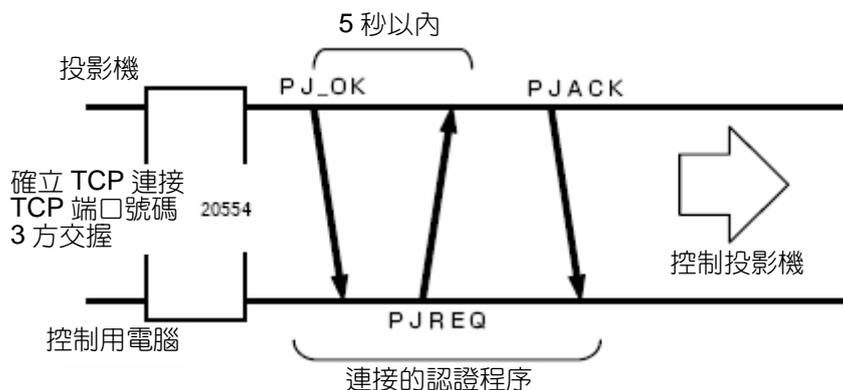
- PC 時指可以作為控制器的小型電腦。

方式	非同步
字符長	8 位
奇偶性	無
起始位	1
終止位	1
數據速率	19200 bps
數據格式	二進制



TCP/IP 連接

用 LAN 控制前通過三方交握確定 TCP 的連接，為了驗證連接，必須從投影機輸出「PJ_OK」後 5 秒以內輸出「PJREQ」並接收「PJACK」。5 秒以內無法送信或者接收到「PJ_NG」和「PJNAK」時，請確認投影機的功能狀況等後，再次從 TCP 層連接的確定開始實施。



RS-232C 端子 (續)

命令格式

本機和電腦之間的命令包括“標題”、“本機識別碼”、“命令”、“數據”和“結束命令”。

- 標題 (1 字節) · 機器識別碼 (2 字節) · 命令 (2 字節) · 數據 (n 字節) · 結束 (1 字節)

■ 標題

此二進碼表示通訊開始。

二進制碼	種類	說明
21	操作命令	PC→本機
3F	參考命令	PC→本機
40	回答命令	本機→PC
06	ACK	本機→PC (命令被正常接受之後的回答 PC)

■ 單元識別碼

使用此碼指定本機。此二進制碼固定為“8901”。

■ 命令和數據

操作命令和數據 (二進制碼)

命令	種類	數據說明
0000	連接檢查	檢查在待機狀態下本機和 PC 之間是否可以通訊。
5057	電源	待機時間 31 : 接通電源。 接通電源期間 30 : 切斷電源 (待機狀態)。
4950	輸入	接通電源期間 32 : COMP. 33 : PC 90 70 36 : HDMI 1 37 : HDMI 2
5243	遙控器	發送與遙控器相同的代碼。 • 「遙控碼」(參考頁 : 87)

參考命令和數據（二進制碼）

命令	種類	數據說明
5057	電源	待機或接通電源期間 30：待機狀態 31：通電狀態 32：冷機狀態下 34：警告狀態
4950	輸入	接通電源期間 32：COMP. 33：PC 90 70 36：HDMI 1 37：HDMI 2

■結束

此碼表示通訊結束。此二進制碼固定為“0A”。

■遙控碼

- 在通訊期間輸出二進制碼。
- 這是遙控代碼為[A]的時候。[B]的時候請把代碼的開頭變成[36]。

遙控器按鈕名稱	二進制碼
▲	37 33 30 31
▼	37 33 30 32
BACK	37 33 30 33
ON	37 33 30 35
STAND BY	37 33 30 36
HIDE	37 33 31 44
LENS. AP. 30	37 33 32 30
MENU	37 33 32 45
OK	37 33 32 46
LENS CONTROL	37 33 33 30
▶	37 33 33 34
◀	37 33 33 36
PC 90 70	37 33 34 36
COMP.	37 33 34 44
ANIME	37 33 36 36
STAGE	37 33 36 37
CINEMA	37 33 36 38
FILM	37 33 36 39

遙控器按鈕名稱	二進制碼
NATURAL	37 33 36 41
THX 90 70	37 33 36 46
HDMI 1	37 33 37 30
HDMI 2	37 33 37 31
PIC. ADJ.	37 33 37 32
INFO. 30	37 33 37 34
GAMMA	37 33 37 35
C. TEMP	37 33 37 36
3D	37 33 38 37
COLOR PROFILE	37 33 38 38
C.M.D	37 33 38 41
ANAMO	37 33 43 35
COLOR SPACE 30	37 33 43 44
LENS MEMORY	37 33 44 34
3D SETTING	37 33 44 35
3D FORMAT	37 33 44 36
USER	37 33 44 37



RS-232C 端子 (續)

RS-232C 通訊例

在本小節中舉一個 RS-232C 的通訊例子。

■操作命令

種類	命令	說明
連接檢查	PC→本機 : 21 89 01 00 00 0A 本機→PC : 06 89 01 00 00 0A	檢查連接
電源 (接通)	PC→本機 : 21 89 01 50 57 31 0A 本機→PC : 06 89 01 50 57 0A	在待機狀態接通電源時
電源 (切斷)	PC→本機 : 21 89 01 50 57 30 0A 本機→PC : 06 89 01 50 57 0A	在通電狀態下切斷電源時 (待機狀態)
輸入 (COMP.)	PC→本機 : 21 89 01 49 50 32 0A 本機→PC : 06 89 01 49 50 0A	當視頻輸入設定為COMP.端子時
遙控器 (MENU)	PC→本機 : 21 89 01 52 43 37 33 32 45 0A 本機→PC : 06 89 01 52 43 0A	使機器的動作與按下遙控器上的[MENU]按鈕時的動作相同

■參考命令

種類	命令	說明
電源 (接通)	PC→本機 : 3F 89 01 50 57 0A 本機→PC : 06 89 01 50 57 0A 本機→PC : 40 89 01 50 57 31 0A	獲得了通電狀態的信息時
輸入 (HDMI 1)	PC→本機 : 3F 89 01 49 50 0A 本機→PC : 06 89 01 49 50 0A 本機→PC : 40 89 01 49 50 36 0A	獲得了 HDMI 1 輸入的信息時

著作權和注意事項



商標和著作權

- HDMI、HDMI 標誌和高清多媒體端子是 HDMI Licensing LCC 的商標或註冊商標。

注意事項

D-ILA 機器的特性

不要長時間投影靜像或帶有靜止部分的圖像。圖像的靜止部分可能會在屏幕上留下痕跡。特別要注意的是遊戲和電腦程序的圖像，電影等一般視頻圖像不會出現上述問題。

長期不使用本機時

如果長期不使用本機可能會產生影響本機功能的故障，請在隔一段時間後接通電源使本機運轉。

使用環境

- 不要使屏幕暴露在直射陽光或燈光下。請使用窗簾擋住陽光，在較暗的房間內可以更好地欣賞投影內容。
- 不要在可以吸煙或有油煙的房間內使用本機，否則可能出故障。

更換零件

本機包含為了維持良好性能需要更換的零件（光學零件、冷卻扇等）。使用環境不同更換零件的時機也不同。關於零件的更換事宜請與經銷商聯繫。

保養方法

機器外殼上的灰塵

- 請使用軟布輕輕擦拭機器外殼。太髒時請將軟布沾濕、擰干之後擦拭本機，最後用干布擦干。一定要注意以下內容，否則可能導致機殼被損壞或掉漆。
 - 不要使用溶劑或苯溶劑擦拭本機。
 - 不要向本機噴射殺蟲劑等揮發性化學藥品。
 - 不要長時間接觸橡膠、塑料製品。

進氣口的灰塵

- 使用吸塵器吸掉灰塵，也可以用佈擦掉灰塵。如果灰塵積累在進氣口，致使內部溫度不能被調節，可能導致機器出故障。

鏡頭上的灰塵

- 請使用市售除塵氣吹或眼鏡、相機等使用的鏡頭清潔紙擦拭鏡頭，不要使用液體清潔劑，否則可能導致鏡頭面膜脫落。（參考頁：10）

規格

產品名稱	D-ILA 投影機	
機型	DLA-X90R-B、DLA-X70R-B、DLA-X30-B、DLA-X30-W *1	
顯示板/尺寸	D-ILA 元件 *2*3 0.7 英寸 (1920 像素×1080 像素)×3 枚 (合計像素數: 約 622 萬像素)	
投影鏡頭	2.0 倍電動變焦鏡頭 (1.4:1~2.8:1) (變焦/聚焦: 電動)	
照明光源	220W 超高壓水銀燈[零件號: PK-L2210U] 平均使用時間為 3000 小時 (標準模式)	
投影圖像尺寸	約 60 英寸~200 英寸 (長寬比: 16:9)	
投影距離	約 1.8 公尺~12 公尺	
輸入對應信號	請參照 22、23 頁。	
顯示清晰度	3840 像素×2160 像素 90 70 1920 像素×1080 像素 30	
輸入端子	色差視頻輸入	1 系統、RCA 插孔×3 Y: 1.0Vp-p、75Ω Pb/Cb、Pr/Cr: 0.7Vp-p、75Ω *也適用於 R/G/B Sync on G 時
	HDMI 輸入	2 系統、HDMI 19pin×2(適用於 HDCP)*4 與 HDMI 1.4a 標準相容
	PC 輸入	1 系統、D-sub 15 pin VGA 90 70
輸出端子	外接控制端子	1 系統、Φ3.5mm DC Power Jack (⊖ ⊕) DC OUT 12V、0.1A
	3D 端子	3D SYNCHRO 專用端子 (1 系統、迷你 DIN 3pin)
控制端子	RS-232C 端子	1 系統、D-sub 9pin×1 (外部控制)
	遙控端子	1 系統、立體聲迷你型插頭×1 (遙控器)
	LAN 端子	1 系統、RJ-45 插頭×1 *5
電源	AC 110V-240V 50/60Hz	
電源消耗功率	360W (最大值 3.5A) (待機狀態: 0.8W) 90 70 330W (最大值 3.2A) (待機狀態: 0.8W) 30	
使用環境	溫度: 5°C~35°C; 濕度: 20%~80% (非結露); (保存溫度: -10°C~60°C)	
安裝高度	5000 英尺 (1524 公尺) 以下	
外形尺寸 (寬×高×長)	455mm×179mm×472mm (腳墊、鏡頭、突出部分除外)	
重量	15.4kg 90 70 14.9kg 30	
附件	(請參考第 9 頁)	

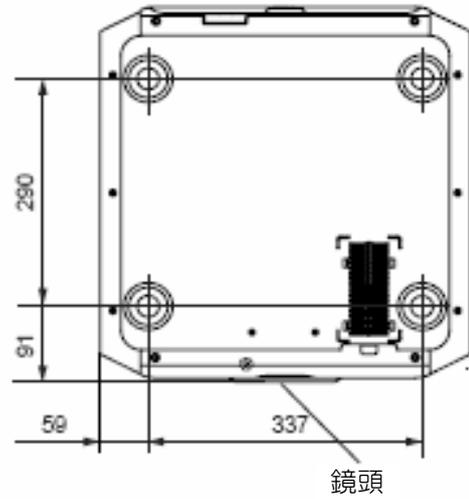
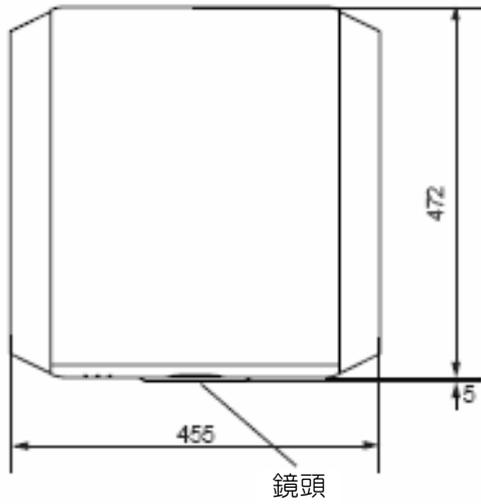
- * 1 -W 表示機台顏色為白色，-B 表示機台顏色為黑色。
- * 2 D-ILA 是 Direct drive Image Light Amplifier 的縮寫。
- * 3 D-ILA 裝置中使用了高清技術。有效像素為 99.99%，會有不到 0.01% 的像素欠缺或始終點亮。
- * 4 HDCP 是 High-bandwidth Digital Content Protection system 的縮寫。
HDMI 輸入端的圖像可能不能被顯示，因為 HDCP 的規格被更改。
- * 5 不適用於以乙太網路 (Ethernet)。
 - 本機的外觀和規格可能會有變更，恕不另行通知。
 - 為了容易理解，本書中的一些照片和插圖使用了省略、誇張或合成等表現手法。
圖像可能與實際產品有區別。

外形尺寸

■上面

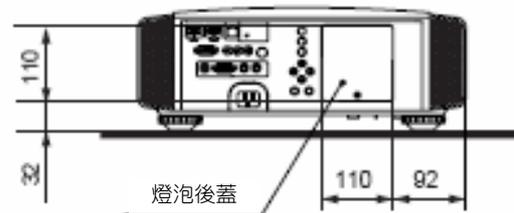
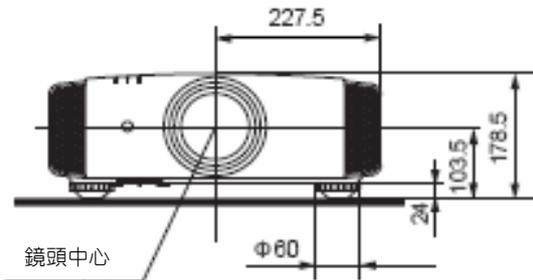
■底面

(單位：mm)



■前面

■後面



X70R X90R

索引

3D	
「Three-dimensional」的縮略語	
操作方法（用語解說）	Page 71
用 3D SYNCHRO 端子連接	Page 27
[2-1]3D 安裝的 3D 格式	Page 59
[1]圖像調整的圖像模式	Page 48
[1]圖像調整的色彩配置	Page 48
注意事項	Page 3, 72
HDMI	
High-Definition Multimedia Interface」	
的縮略語	
規格	Page 90
連接方法	Page 25
[2-1]HDMI	Page 58
（要注意長度）	Page 25
THX	
THX 認證	Page 6
[1]圖像調整的圖像模式	Page 48
變形寬銀幕鏡頭	
[3]安裝的變形寬銀幕	Page 60
顏色	
[1]圖像調整的色彩配置	Page 48
[1]圖像調整的色溫	Page 49
[1]圖像調整的色彩	Page 50
[1]圖像調整的色彩微調	Page 50
[1-1]色溫	Page 51
[1-2]功能的色彩空間	Page 52
[1-2-2]自定義伽瑪	Page 55
[1-2-3]色彩管理	Page 56
圖像大小	
距離表	Page 21
[2]輸入信號的畫面模式（Video）和畫面	
模式（PC）	Page 57
[3-1]鏡頭控制	Page 61
畫面遮蓋	
[2]輸入信號的畫面遮蓋	Page 57
畫面選單	
選單構成表	Page 38
[1]圖像調整	Page 38~40
[2]輸入信號	Page 41, 42
[3]安裝	Page 43
[4]顯示設定	Page 44
[5]功能	Page 44
[6]信息	Page 45
操作方法	Page 47
乾電池	
種類	Page 9
電池放入方法	Page 16
伽瑪	
用語解說	Page 71
[1]圖像調整的伽瑪	Page 49
[1-2-2]自定義伽瑪	Page 55
更換部品	
參照「過濾網」	
參照「燈泡」	
位移	
位移範圍	Page 19
調整方法	Page 33
變焦	
倍率	Page 90
調整方法	Page 32
安裝	
角度	Page 19
安裝方法	Page 60
吊裝方法	Page 3, 20
注意	Page 2
安裝選單	
構成	Page 48
菜操作方法	Page 47
投射距離	
距離表	Page 21

索引 (續)

輸入信號

- 類比視頻輸入格式..... Page 22
- 3D 信號對應表..... Page 22
- PC 信號對應表..... Page 22 , 23
- [6]信息..... Page 70

雜訊

- [1-2]功能的 NR..... Page 52

過濾網

- 進風口過濾網..... Page 11
- 更換的過濾網零件號..... Page 80
- 清潔和更換..... Page 80

顯示信息

- 意義..... Page 84
- 指示燈顯示..... Page 12

燈泡

- 更換的燈泡零件號..... Page 80
- 建議使用時間..... Page 80
- [6]信息的燈泡使用時間..... Page 70
- 更換主法..... Page 80
- [1-2]燈泡功率..... Page 54
- [5]功能的光源復位..... Page 69
- 燈泡使用時間的重置方法..... Page 78 , 79
- 注意事項..... Page 3

遙控器

- 按鍵配置..... Page 15 , 16
- 使用方法..... Page 21
- 遙控代碼..... Page 69
- 參考「乾電池」

鏡頭

- [3-1]鏡頭控制..... Page 61
- [3-1]鏡頭控制的對焦..... Page 61
- [3-1]鏡頭控制的縮放..... Page 61
- [3-1]鏡頭控制的位移..... Page 61
- (鏡頭清潔)..... Page 89

記錄



台灣傑偉世股份有限公司

<http://www.jvc.com.tw/>

台灣傑偉世股份有限公司

台北市內湖區港墘路 200 號 8 樓之 1

出版日：2012 年 2 月 1 日

日本 JVC 公司

© 2011 JVC KENWOOD Corporation

0711TTH-AO-AO