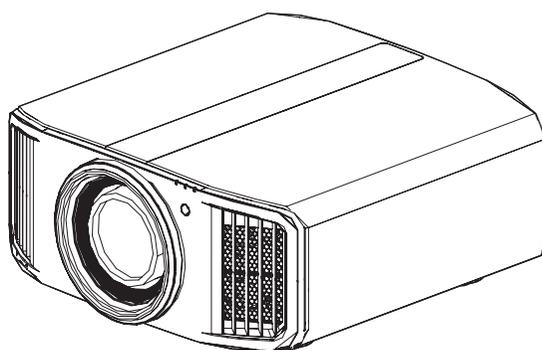


D-ILA  
投影機

# DLA-NZ9BE DLA-NZ8BE DLA-NZ7BE DLA-NP5BE/DLA-NP5WE

**D-ILA**<sup>®</sup>  
**HDMI**<sup>®</sup>  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



移動使用者指南

● <http://manual3.jvckenwood.com/projector/mobile/global/>

可以在包括智慧型手機和平板電腦等移動網路裝置上查看移動使用者指南。



感謝您購買本款 JVC 產品。

請在使用前仔細閱讀“使用手冊”，以確保正確使用本裝置。

尤其為了安全使用本裝置，請確保閱讀“安全注意事項”（2至5頁）。

閱讀後，請確保與保證書一併存放在易於取閱之處。

**D-ILA**<sup>®</sup> 是 JVCKENWOOD 公司的註冊商標。

## 使用限制物質含有狀況表示

### 雷射光源機型

設備名稱：投影機		型號（型式）：DLA-NZ9BE、DLA-NZ8BE、DLA-NZ7BE				
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	—	○	○	○	○	○
外殼(金屬、 塑膠)	—	○	○	○	○	○
光學模組	—	○	○	○	○	○
遙控器	—	○	○	○	○	○
電源供應器	—	○	○	○	○	○
直流風扇 (包含馬達)	—	○	○	○	○	○

備考1. “○” 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2. “—” 係指該項限用物質為排除項目。

單元	排除項目
印刷電路板	D13、D14、D16
外殼(金屬、塑膠)	D13
光學模組	D13、D16
遙控器	D16
電源供應器	D14、D16
直流風扇(包含馬達)	D13、D14、D16

使用限制物質含有狀況表示

燈泡光源機型

設備名稱：投影機

型號（型式）：DLA-NP5BE、DLA-NP5WE

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	—	○	○	○	○	○
外殼(金屬、 塑膠)	○	○	○	○	○	○
光學模組	—	—	○	○	○	○
遙控器	—	○	○	○	○	○
電源供應器	—	○	○	○	○	○
恆溫器(內部 控制溫度的 零件)	○	○	○	○	○	○
直流風扇 (包含馬達)	—	○	○	○	○	○

備考1. “○” 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2. “—” 係指該項限用物質為排除項目。

單元	排除項目
印刷電路板	D13、D14、D16
光學模組	D10、D13、D16
遙控器	D16
電源供應器	D14、D16
直流風扇(包含馬達)	D13、D14、D16

## 重要事項

### 警告：

為防止發生火災或電擊風險，請勿將本裝置暴露於雨水或使之受潮。

### 警告：

本裝置務必接地。

### 注意：

為降低電擊風險，請勿取下機蓋。委託合格的維修人員進行維修。

### 關於安裝地點

請勿將投影機安裝於不能穩固承受其重量的地方。如果安裝之處不夠堅固，則可能發生投影機掉落或翻倒而引起人員受傷。

## 重要安全保障

電能可執行眾多有用的功能。本機經設計和生產以確保您的人身安全。但不當使用可能導致潛在的電擊或火災風險。為了不破壞本品中的安全機制，請在安裝、使用和維修過程中遵守以下基本規則。

使用前請仔細閱讀這些重要的安全保障措施。

- 在操作產品前應閱讀所有的安全和操作說明。
- 應保留安全和操作說明以備日後參考。
- 應遵守產品上和操作說明上的所有警告事項。
- 應遵循所有操作說明。
- 將投影機放在靠近牆壁插座的地方，以便可輕鬆將插頭拔下。
- 進行清潔之前，請將產品的插頭從牆壁插座中拔下。
- 請勿使用液體清潔劑和噴霧型清潔劑。用濕布進行清潔。
- 請勿使用非製造商所推薦的附件，以免發生危險。
- 請勿在靠近水的地方使用本品。從低溫地點移動至高溫地點時請勿立即使用，否則可能因發生冷凝而導致火災、電擊或其他風險。
- 請勿將本品置於不穩定的推車、支架或桌子上。本品可能會掉落，引起兒童或成人重傷或產品本身嚴重損壞。應按照製造商的說明安裝本品，並使用製造商所建議的支座。
- 在推車上使用產品時，應注意避免快速停止、過度用力以及不平坦的表面，否則可能使產品和推車翻倒，造成裝置損壞或可能引起操作員受傷。
- 機櫃中的插槽和開口用於通風。這樣可確保產品操作穩定，免於過熱。不得堵塞或遮蓋這些開口。  
(避免將產品放在床上、沙發上、毯子上或類似表面而將開口阻塞。不得將其放在書架或機架等內建式裝置中，除非可保證通風良好及已遵守製造商的說明。)
- 為更好散熱，請將本機與其周圍物體保持距離。將本機封閉在空間中時，請使用空調以確保內外溫度一致。過熱可能造成損壞。

PORTABLE CART WARNING  
(symbol provided by RETAC)



- 電源要求標示於標籤上。如果不確定家裡的電源類型，請諮詢產品經銷商或當地電力公司。
  - 本品配有一個三線插頭。此插頭僅適合於接地的電源插座。如果無法將插頭插入插座中，請聯繫電工安裝合適的插座。不要破壞接地插頭的安全功能。
  - 對電源線進行佈線時，應確保其不會被踩踏或被其上面或靠其放置的物體所擠壓。特別要注意門邊的電線、插頭、插座和產品中的電線引出點。
  - 為了在雷暴期間加強對本產品的保護，或者當其無人看管或長時間無人使用時，請將其從牆壁插座中拔出並斷開電線系統。這樣可防止因閃電和電源線突波引起產品損壞。
  - 勿使牆壁插座、延長線或其他裝置上的便利型插座過載，以免發生火災或電擊風險。
  - 切勿將任何物體從開口處推入本品中，否則可能因接觸到危險電壓點或短路零件而引起火災或電擊。切勿將任何液體濺到本品上。
  - 請勿試圖自行維修本品，因開啟或取下機蓋可能讓您暴露於危險電壓及其他風險中。委託合格的維修人員執行一切維修事宜。
  - 在以下情況下請將本品插頭從牆壁插座中拔下，並委託合格的維修人員進行維修：
    - a) 電源線或插頭損壞時。
    - b) 如果有液體濺到本品上，或者有物體掉落於本品上。
    - c) 如果產品暴露於雨或水中。
    - d) 如果按照操作說明不能正常操作產品。僅進行操作手冊中所涵蓋的控制調整，因不當的控制調整可能導致損壞，繼而通常需要由合格的技工進行大量工作來使產品恢復正常操作。
    - e) 如果產品出現任何形式的掉落或損壞。
    - f) 產品性能出現明顯變化時，則表明需要維修。
  - 需要更換零件時，請確保由技工使用由製造商所指定的更換件或與原件功能相同的產品進行。未經授權的更換可能導致火災、電擊或其他風險。
  - 完成對本品的維修或保養後，請要求維修技工進行安全檢查，以確定產品操作正常。
  - 應將本產品與如散熱器、熱風調節器、爐子及其他生熱產品（含放大器）等熱源相隔至少 1 英尺。
  - 連接錄放影機和 DVD 播放器之類的其他產品時，應關閉本品電源以防電擊。
  - 勿在冷卻風扇後放置可燃物。如布、紙、火柴、噴霧罐或氣體打火機等在過熱時存在特殊風險。
  - 請勿將投影機吊裝在易於振動的地方；因振動可能引起投影機的安裝固定裝置損壞，使投影機掉落或翻倒而導致人員受傷。
  - 務必使用指定用於本品的輔助線以防電擊。
  - 基於健康原因，請每隔 30-60 分鐘休息 5-15 分鐘，讓眼睛休息。當感到疲勞、不舒服或其他任何不適時，請停止觀看任何 3D 影像。
- 此外，如果看到重像，請調整裝置和軟體以確保正確顯示。如果在調整後重像依然存在，請停止使用裝置。

- 觀看距離應為投射影像尺寸高度的 3 倍。具有光敏性、任何心臟疾病或身體虛弱的人士不得使用 3D 眼鏡。觀看 3D 影像可能引發疾病。如果感到身體有異，請立即停止觀看，並在必要時就醫。觀看 3D 影像時，建議定期休息。由於所需的休息時長和頻率因人而異，因此，請根據自身情況酌情判斷。兒童配戴 3D 眼鏡觀看時，應由其父母或成年監護人陪同。成年監護人應小心避免使兒童眼睛疲勞的情況發生，因對疲勞和不適等的反應難以察覺，從而可能使身體情況急劇惡化。6 歲以下兒童的視覺尚未發育完全，如有任何關於 3D 影像的問題，請在必要時諮詢醫生。
- 請每隔 3 年進行 1 次內部測試。本機配有維護其功能所需的更換零件（如冷卻風扇）。零件的預計更換時間視使用頻率和不同環境而大相逕庭。如需更換，請諮詢經銷商。
- 視訊影像可能深印入電子元件中。勿在螢幕上顯示高亮度或高對比度的靜止影像，例如視訊遊戲和電腦程式中的影像。較長時間後，其可能黏附於影像元素。但可播放運動影像，如標準模式的視訊片段。
- 長時間閑置本機可導致其功能異常。請時不時將其通電運行。
- 請避免在有人吸煙的房間使用本機。光學元件被尼古丁或焦油污染後即無法進行清潔。這樣可能引起性能下降。
- 將本機吊裝於天花板上時，請注意，如果因所使用的用於固定至天花板的金屬固定裝置並非我們自有產品，或者所述金屬固定裝置的安裝環境不當而導致產品損壞，那麼即使是在保修期間，我們也不承擔任何責任。如果將本機懸掛於天花板上使用，請注意其周圍溫度。在使用暖氣時，天花板附近的溫度要高於正常預期值。
- 請注意，在使用 3D 功能時，視訊輸出可能因裝置影像轉換原因而看起來有別於原始視訊影像。
- 請勿使用光學儀器（如放大鏡或反光鏡）來觀察鐳射輸出。否則可能有損眼睛。
- 開啟投影機時，請確保無人直視投影鏡頭。
- 燈亮起時，請勿直視鏡頭和開口處。否則會對人體產生嚴重影響。
- 請勿在電源未斷開時拆卸或安裝投影鏡頭。
- 試圖自行拆卸、維修或改裝投影機可能引發嚴重安全問題。
- 使用有故障的產品不僅會導致電擊或火災風險，還會引起視覺障礙。
- 發生異常情況時，請立即停止使用投影機並將其送往授權的經銷商處進行維修。
- 將插座安裝在可觸及的高度，以便從牆上拔下插頭。或將斷路器安裝在可觸及的高度以關閉投影機。若需更多資訊，請諮詢您的授權經銷商或專家。
- 本機很重。請確保至少由兩人搬運。
- 請勿在安裝鏡頭蓋的情況下投影圖像。否則，鏡頭蓋可能會因熱能而變形，或者投影機可能會出現故障。
- 在鏡頭位移過程中，請勿將手伸入鏡頭附近的開口處。否則，您的手可能會被夾住，導致受傷。

#### 燈泡光源機型

- 照明燈開啟時請勿直視投影鏡頭。眼睛暴露於強光下有損視力。
- 請勿通過通風孔等窺視本機內部。當照明燈開啟時，請勿開啟機櫃直視照明燈。照明燈還含有紫外線，光線足以損傷視力。
- 不要以任何形式掉落、撞擊或損壞光源燈泡（燈泡裝置）。否則可能導致光源燈泡破裂而引起受傷。請勿使用已損壞的光源燈泡。如果光源燈泡損壞，請要求經銷商進行維修。光源燈泡破裂時產生的碎片可能引起受傷。
- 本投影機使用高壓水銀燈作為光源燈泡。處理光源燈泡時請務必小心。如有任何疑問，請諮詢經銷商。

#### \* 請勿讓任何不合格的人員安裝本機。

安裝時要求具備專業技術知識和技能，因此請要求經銷商安裝本機（如將其吊裝於天花板）。由不合格的人員執行安裝可能引起人員受傷或電擊。

請勿直視投射光源，避免造成眼睛不適



如果顯示此符號，僅在歐盟國家有效。

#### 廢電池請回收



警告  
電擊危險不要打開



IEC 60825-1:2014  
第一類鐳射產品

投影機上標示



帶有箭頭的閃電標識，是告知使用者本產品內部存在非絕緣「危險電壓」的警告，此電壓有足以造成人員觸電的危險。



驚歎號標識是提醒使用者遵照產品隨附的重要操作以及維護（維修）的文字說明。



警告：  
更換燈泡組件之前，必須關閉電源  
並從電源插座上拔除電源插頭。

NP5

注意事項：為確保產品持續符合規定，請遵守隨附的安裝說明。包括，連接電腦或週邊設備時，必須使用隨附的電源線和遮罩型介面電纜。此外，對本設備進行任何未經許可的變更或改造，都可能造成使用者的保固權益失效。

注意事項：本設備配有三腳帶接地型電源插頭。請勿拆除電源插頭的接地端。本插頭只能配合接地型電源插座使用。此為一項安全功能。如果您無法將插頭插入插座，請與電工聯絡。切勿使接地插頭失去作用。



請勿移除

#### 緊急處理方法

為防止使用者及其他人之危害及生命財產的損失，如有發生異常時，請立即拔出電源線插頭並停止使用。

# 目錄

## 快速入門

配件/可選配件 .....	8
檢查配件 .....	8
可選配件 .....	8
控件和功能 .....	9
主機 - 前側 .....	9
主機 - 底部 .....	9
主機 - 側面 .....	10
主機 - 後側 .....	10
主機 - 輸入端子 .....	12
遙控器 .....	13
將電池裝入遙控器 .....	14
遙控器的有效範圍 .....	14
選單 .....	15

## 安裝

安裝投影機 .....	16
安裝時的注意事項 .....	16
安裝時的注意事項 .....	17
調整位置 .....	18
連接投影機 .....	19
連接至 HDMI 輸入端子（數位輸入） .....	19
連接至 LAN 端子 .....	20
連接至 RS-232C 端子 .....	20
連接至 TRIGGER 端子 .....	21
連接電源線（隨機附件） .....	21

## 操作

觀看影像 .....	22
調整投影機螢幕 .....	24
根據投影位置調整鏡頭 .....	24
調整螢幕尺寸（寬高比） .....	25
觀看 3D 影像 .....	26
安裝 3D 同步發射器 .....	26
觀看 3D 影像 .....	27
調整 3D 影像 .....	27

## 調整/設置

根據影片類型選擇圖像質量 .....	28
設定畫質模式 .....	28
設置色彩設定檔 .....	30
調整至首選色彩（色彩管理） .....	33
觀看 HDR 內容 .....	34
本裝置的 HDR 功能 .....	34
觀看 HDR10+ 內容 .....	36
設定 Frame Adapt HDR .....	36
使用 “Theater Optimizer” .....	37
自動調整 色調映射 .....	39

與 Panasonic UHD BD 播放器的合作 DP-UB9000 .....	42
微調影像畫質 .....	43
調整投影圖像的輸出值（伽瑪/色調映射） .....	43
將伽瑪/色調映射微調至首選設置 .....	46
減少延遲和快速移動影像的餘像（運動控制） .....	48
選單中的調整和設置 .....	50
選單項目列表 .....	50
 畫質調整 .....	53
 輸入訊號 .....	63
 設置 .....	66
 顯示設定 .....	74
 功能 .....	75
 訊息資料 .....	78

## 維護

更換燈泡 <b>NPS</b> .....	79
燈泡更換程序 .....	79
重設燈泡時間 <b>NPS</b> .....	81
維護機體和遙控器 .....	82
清潔和更換濾網 .....	82

## 故障排除

故障排除 .....	85
當出現以下訊息時 .....	90

## 其他

外部控制 .....	91
RS-232C 規格 .....	91
TCP/IP 連接 .....	91
命令格式 .....	92
遙控器代碼 .....	93
通訊示例 .....	94
規格 .....	95
Software License Agreement .....	106
Important Notice concerning the Software ..	108
索引 .....	109

## 本手冊中使用的符號

**NZ9** 表示 DLA-NZ9BE 所支援的功能。

**NZ8** 表示 DLA-NZ8BE 所支援的功能。

**NZ7** 表示 DLA-NZ7BE 所支援的功能。

**NP5** 表示 DLA-NP5BE/DLA-NP5WE 所支援的功能。

未標有上述任意符號的項目為所有機型支援。

本手冊中所使用的投影機單元的插圖適用於 DLA-NZ9BE。其他型號的投影機的外觀可能稍有差異。

# 配件/可選配件

## 檢查配件

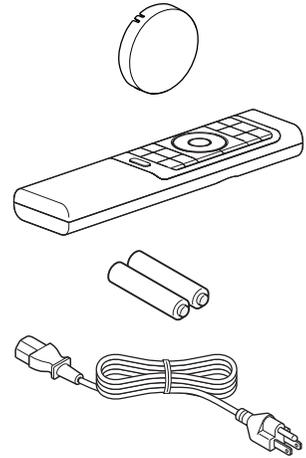
鏡頭蓋 ..... 1 個

\* 在裝運時即已安裝至主機。

遙控器 ..... 1 個

AAA-型號電池（用於操作遙控器） ..... 2 個

電源線（約 1.8 公尺） ..... 1 個



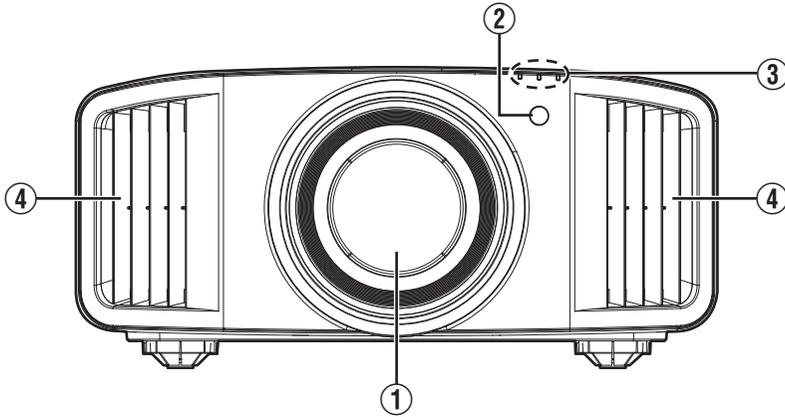
- 同時附有快速使用者指南、安全注意事項、保證書和其他印刷資料。
- 在使用本投影機之前，請務必閱讀「安全注意事項」。

## 可選配件

- 更換燈泡：產品編號 PK-L2618UW **NPS**
- 3D 眼鏡：型號 PK-AG3
- 3D 同步發射器：型號 PK-EM2

# 控件和功能

## 主機 - 前側



### ① 鏡頭

這是投影鏡頭。投射影像期間請勿直視鏡頭。

### ③ 指示燈

參閱“主機上的指示燈顯示”第100頁。

### ② 遙控感測器（前）

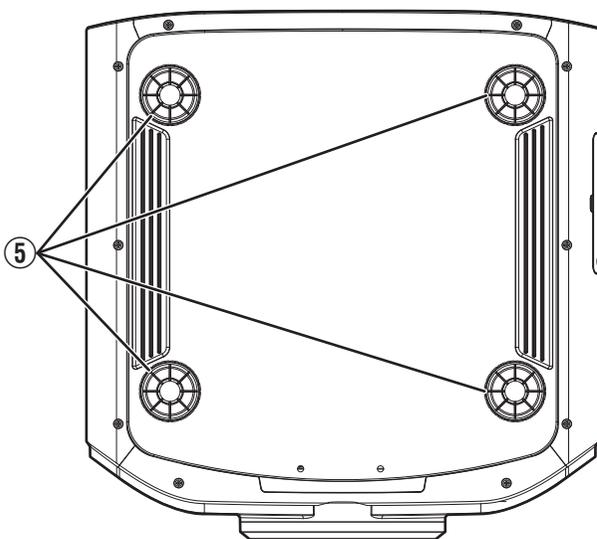
使用遙控器時將其對準此區域。

\* 後側還有一個遙控感測器。

### ④ 排氣口

暖空氣排出以冷卻內部溫度。  
請勿堵塞通風口。

## 主機 - 底部



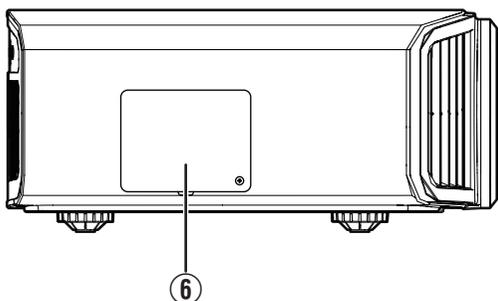
### ⑤ 腳座

可以通過旋轉腳座調整投影機的高度和角度。（0至5公釐）（第18頁）

在取下腳座時，其可以用於天花板吊裝支架的安裝孔。

## 主機 - 側面

NP5

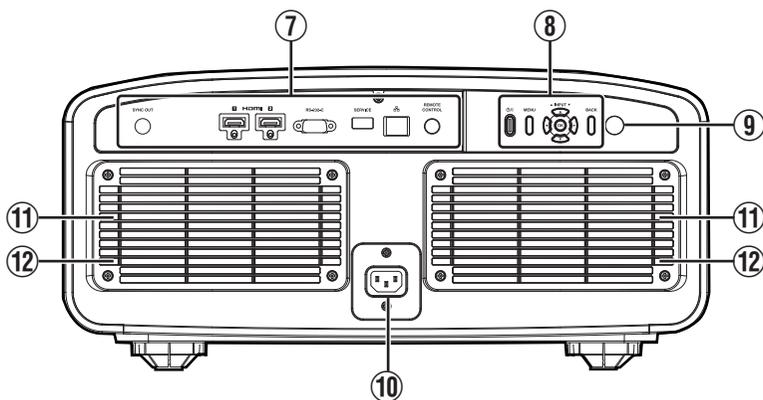


### ⑥ 燈泡蓋

更換光源燈泡時，請取下此蓋。（第79頁）

## 主機 - 後側

NZ9 NZ8 NZ7



### ⑦ 輸入端子

關於端子的詳細資訊，請參閱“主機-輸入端子”第12頁。

### ⑧ 操作面板

更多詳細資訊，請參閱“操作面板”第11頁。

### ⑨ 遙控感測器（後）

使用遙控器時將其對準此區域。

\* 前側還有一個遙控感測器。

### ⑩ 電源輸入端子

將隨附的電源線連接至此端子。

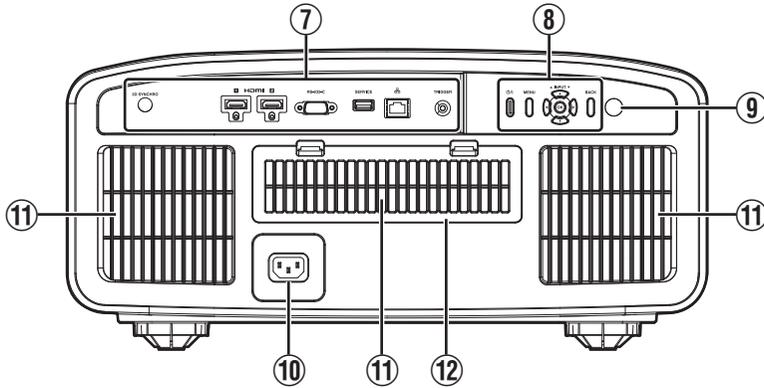
### ⑪ 進氣口

進氣口吸入空氣以冷卻內部溫度。

請勿堵塞進氣口。勿在進氣口吹熱空氣。否則可能導致本機故障。

### ⑫ 過濾器蓋

要執行過濾器維護，請取下此蓋。（第82頁）



**⑦ 輸入端子**

關於端子的更多詳情，請參見“主機-輸入端子”第12頁。

**⑩ 電源輸入端子**

將隨附的電源線連接至此端子。

**⑧ 操作面板**

要了解更多詳情，請參閱下圖中的“操作面板”。

**⑪ 進氣口**

進氣口吸入空氣以冷卻內部溫度。請勿堵塞進氣口。勿在進氣口吹熱空氣。否則可能導致本機故障。

**⑨ 遙控感測器（後）**

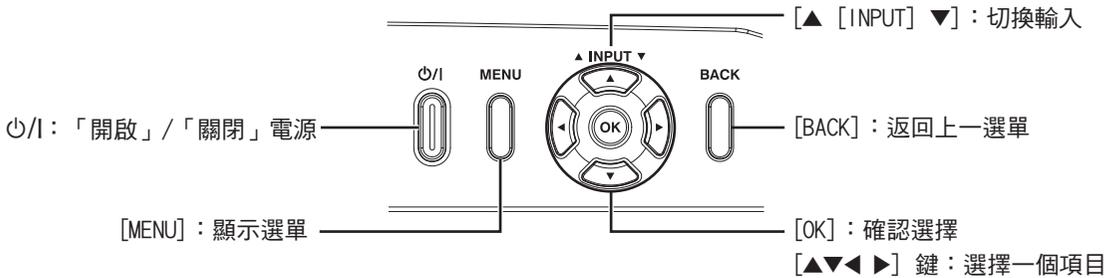
使用遙控器時將其對準此區域。

\* 前側還有一個遙控感測器。

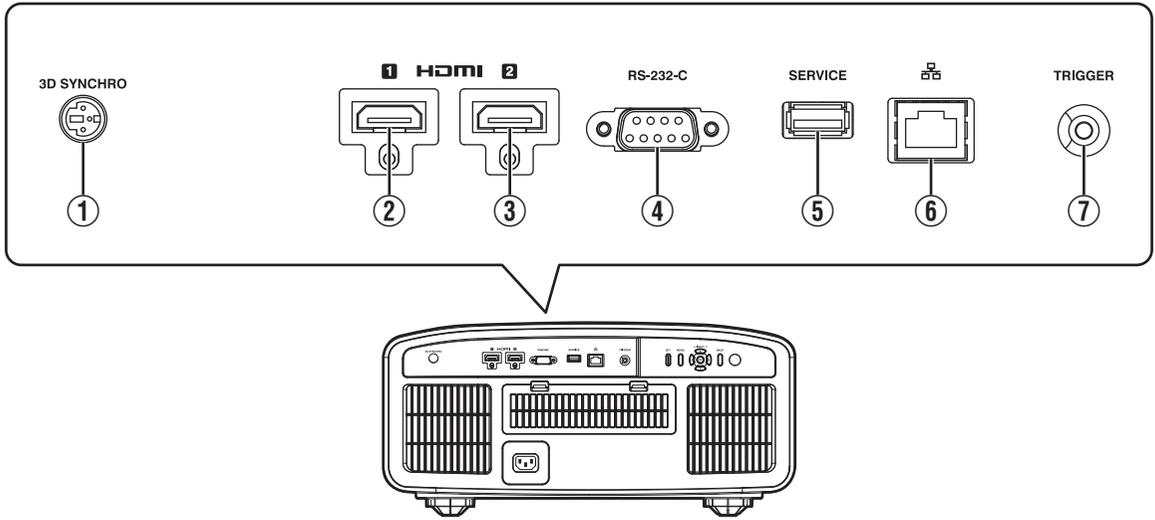
**⑫ 過濾器蓋**

要執行過濾器維護，請取下此蓋。（第82頁）

**操作面板**



## 主機 - 輸入端子



### ① [3D SYNCHRO] 端子

通過將 3D 同步發射器（另售）連接至此端子，您可以觀看 3D 影片。

### ② [HDMI 1] 輸入端子

### ③ [HDMI 2] 輸入端子

用於連接至支援 HDMI 輸出的裝置。(第19 頁)

### ④ [RS-232C] 端子 (D-sub 9 針 公頭)

可以通過將個人電腦連接至此端子來控制投影機。

### ⑤ [SERVICE] 端子

用於使用市售的 USB 快閃記憶體來更新軟體。

### ⑥ [LAN] 端子 (RJ-45)

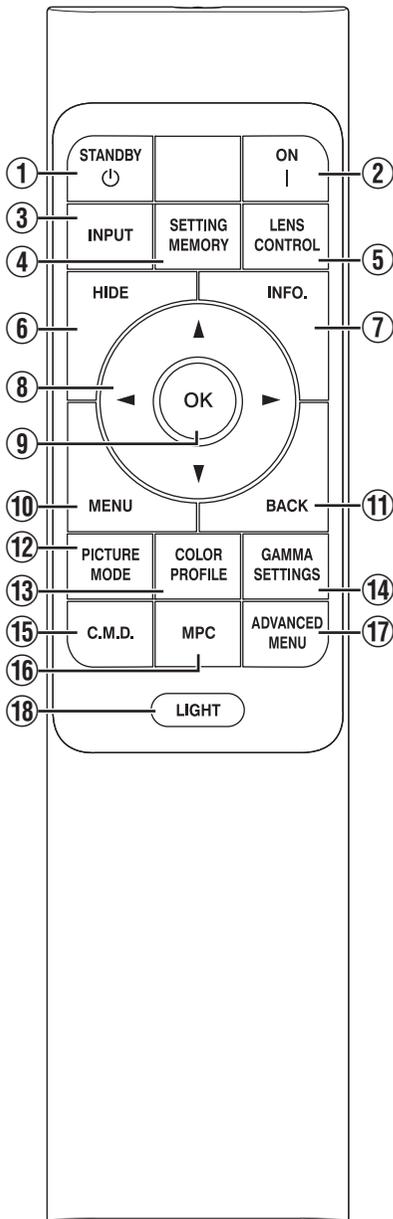
可以將投影機連接至個人電腦，通過使用電腦網路將控制命令發送至投影機對投影機進行控制。

### ⑦ [TRIGGER] 端子

用於 DC 12 V、100 mA 電源的輸出端子。其用於將輸出訊號發送至如配備了觸發功能的升降螢幕等控制裝置。

請注意，不正確的連接可能會損壞投影機。  
(Tip=DC +12 V, Sleeve=GND)

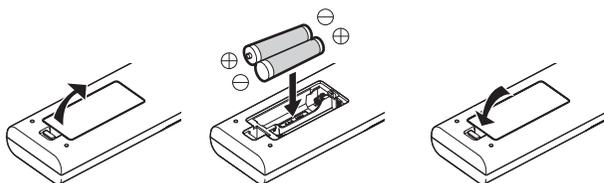
## 遙控器



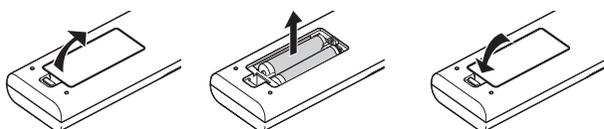
- ① [STANDBY]  
關閉電源。(第23 頁)
- ② [ON]  
開啟電源。(第22 頁)
- ③ [INPUT]  
將輸入切換至 [HDMI 1] 或 [HDMI 2]。(第22 頁)
- ④ [SETTING MEMORY]  
顯示安裝模式選擇選單。
- ⑤ [LENS CONTROL]  
調整對焦、變焦和移動。(第24 頁)  
• 每次按按鈕，設置即按以下順序切換：“對焦” → “縮放” → “位移”...
- ⑥ [HIDE]  
暫時隱藏圖像。(第22 頁)
- ⑦ [INFO.]  
顯示資訊選單。(第78 頁)
- ⑧ [▲▼◀▶] 鍵  
選擇一個項目。
- ⑨ [OK]  
確認選定的項目。
- ⑩ [MENU]  
顯示選單，或在選單已顯示時將其隱藏。
- ⑪ [BACK]  
返回上一選單。
- ⑫ [PICTURE MODE]  
顯示圖片模式選擇選單。(第28 頁)
- ⑬ [COLOR PROFILE]  
顯示色彩設定檔選擇選單。(第30 頁)
- ⑭ [GAMMA SETTINGS]  
顯示伽馬設置選單。
- ⑮ [C.M.D.]  
顯示 C.M.D.倍速驅動選單。(第49 頁)
- ⑯ [MPC]  
顯示 MPC 設置選單。(第62 頁)
- ⑰ [ADVANCED MENU]  
每次按按鈕，選單顯示即按以下順序切換：“畫質模式” → “色彩配置” → “色溫” → “運動控制”。
- ⑱ [LIGHT]  
點亮遙控器上的按鈕。

## 將電池裝入遙控器

### 裝入電池



### 取出電池



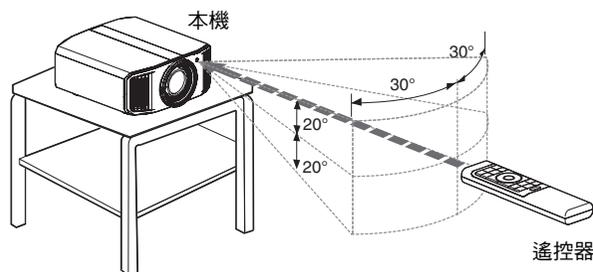
- 如果必須將遙控器更靠近本機才能操作，則說明電池即將耗盡。更換新電池（AAA）。
- 按照 ⊕ ⊖ 標誌插入電池。置入電池時請先插入 ⊖ 端。取出電池時則從 ⊕ 端開始。
- 如果在使用遙控器時發生錯誤，請取出電池並等待 5 分鐘。再次裝入電池後操作遙控器。

### 注意

- 請勿將遙控器放在暴露於直射陽光或高溫的地方。否則其可能因受熱變形，或者因內部元件受到負面影響而導致火災風險。
- 未使用遙控器時，請將電池取出。如果遙控器長期未使用卻未將電池取出時則可能引起電池內的液體流漏。
- 如果更換的電池型號不正確，則存在爆炸風險。請按說明處理廢舊電池。
- 如果要丟棄舊電池，請依循當地回收體系或設施以進行適當回收。

## 遙控器的有效範圍

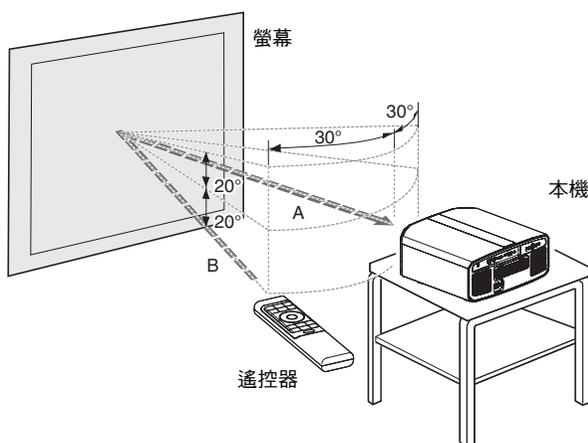
在將遙控器對準本機上的感測器（前側或後側）時，確保與感測器的距離在 7 公尺以內。如果遙控器無法正常工作，請靠近本機。



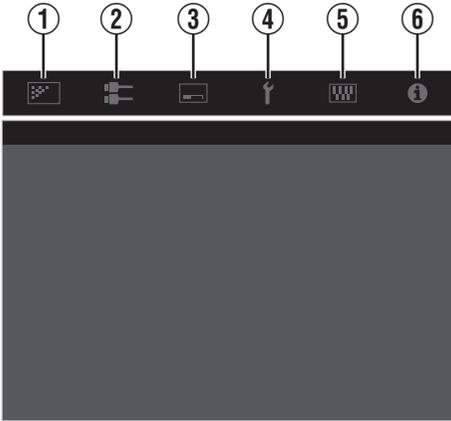
### 通過螢幕反射等進行控制

確保距離 A（本機與螢幕之間）與距離 B（遙控器與螢幕之間）的總長度在 7 公尺以內。

- \* 由於從遙控器單元反射的訊號效率隨著使用的螢幕類型而變化，可操作的距離可能會減小。



## 選單



如下所示，選擇選單頂部圖示以顯示其對應設置項。

## ① 畫質調整



## ② 輸入訊號



## ③ 設置



## ④ 顯示設定



## ⑤ 功能



## ⑥ 訊息資料



# 安裝投影機

## 安裝時的注意事項

在安裝本機前請仔細閱讀以下內容。

### 搬運本機時

本機很重。請確保至少由兩人搬運。本裝置重量超過 20 公斤。

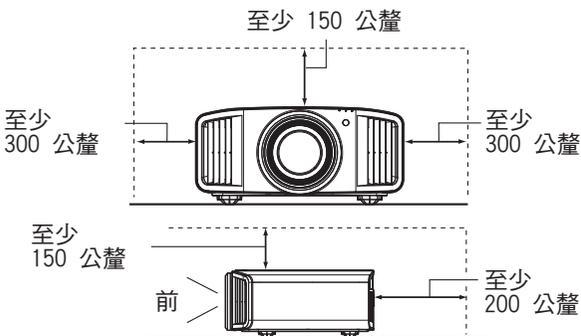
### 勿安裝於以下地點

本機為精密裝置。請勿在以下地點安裝或使用本機。否則可能導致火災或功能異常。

- 多塵、多水或潮濕之處
- 受到油煙或香煙煙霧影響之處
- 地毯、鋪蓋或其他柔軟表面之上
- 暴露於直射陽光之處
- 高溫或低溫處
- 請勿將本機安裝於有油煙或散發各種煙霧的室內。即使是少量的煙霧或油質也可能對本機帶來長期影響。
- \* 本機會生成大量熱源，按照設計，其會吸入冷空氣對光學元件進行冷卻。在上述地點使用本機可能使灰塵黏附於光徑而導致影像發暗或色彩暗濁。
- \* 無法除去黏附於光學元件上的灰塵。

### 與牆壁等保持一定距離

本機會大量散熱，因此在安裝時請將其與周圍物體保持如下所示的間隙。



保持本機前方區域暢通。

如果排氣口前方有任何阻塞物，則熱空氣會迴流至機體使其溫度上升。從本機流出的熱空氣可能在螢幕上投射陰影（熱霧現象）。

### 使用本機

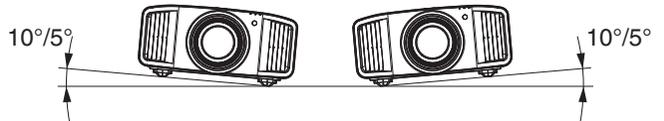
在以下情況下請勿投影。否則可能導致火災或功能異常。

- 將機體垂直放置投影

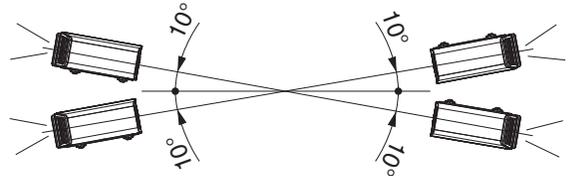


- 將機體成角度傾斜時投影

與水平面角度： $\pm 10^\circ$  **NZ9** **NZ8** **NZ7** 內； $\pm 5^\circ$  **NP5** 內



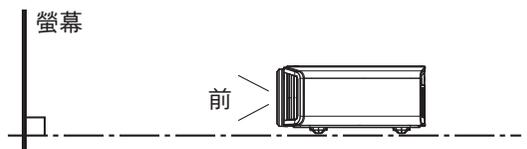
垂直傾斜：不超過  $\pm 10^\circ$



- 如果角度設定超出上述範圍，則可能發生功能異常。

### 安裝螢幕

安裝機體和螢幕，使其彼此垂直。



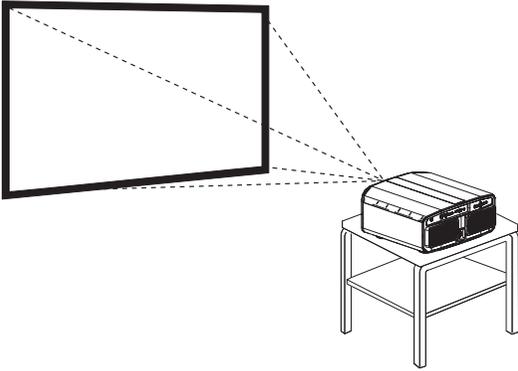
- 請選擇非統一圖案的螢幕材質。方格之類的統一圖案可能引起干涉圖樣。
- 此時可更改螢幕尺寸，使干涉圖樣不甚明顯。

### 在高海拔地區使用投影機

在海拔高於 900 公尺（低氣壓）的地方使用本機時，請將“高海拔模式”設為“開啟”。（第 77 頁）

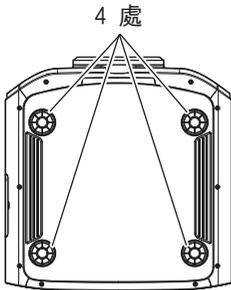
## 安裝時的注意事項

### 固定（安裝）投影機



- 在本機要安裝至固定位置使用時，將其水平安裝。
- 確保主機固定好，以避免在地震等意外發生時出現事故。

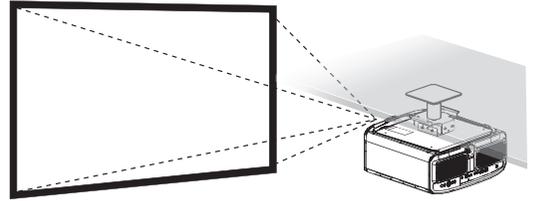
### 用螺釘固定



取下底部的四個腳座，並使用螺釘（M5 螺釘，15 至 25 公釐）固定。

- \* 使用指定的螺釘以外的螺釘可能會導致本機故障。

### 固定投影機（天花板吊裝）

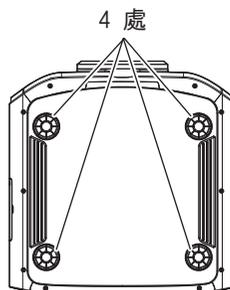
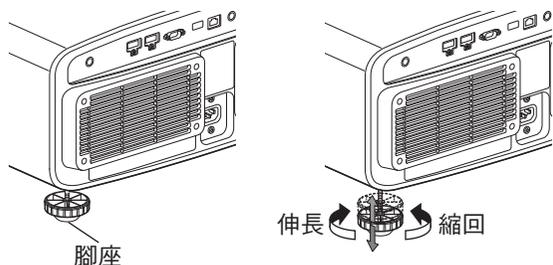


- 務必要求您的經銷商為您安裝本機。自行安裝本機可能會導致本機掉落，造成人身傷害。
- 採取必要措施，以防止主機在如地震等意外發生時掉落。
- 不管保固期如何，JVC 對由於使用非 JVC 天花板配件或在不符合天花板吊裝的環境中安裝本機造成的任何產品損壞概不負責。
- 在使用懸吊在天花板上的本機時，請注意周圍的溫度。在使用暖氣時，天花板周圍的溫度可能高於預計溫度。
- 要將本機安裝在天花板吊裝支架上，將扭矩設置在 1.5N m 至 2.0N m 的範圍之間。使用超出上述範圍的扭矩進行擰緊可能會導致本機損壞，從而造成本機掉落。
- 使用能承受超過投影機重量的投影機支架。
- 在重複使用舊型號的天花板吊裝支架時，請諮詢專業人士以確定周圍空間及重量的增加方面是否存在任何問題。

## 調整位置

### 調整投影機的仰角

可通過轉動腳座來調整機體高度和傾斜度（0 至 5 公釐）。  
將機體抬起並調整四處腳座。



### 調整影像位置

可通過使用本機的鏡頭移動功能將影像上/下或左/右移動。將其置於首選位置。

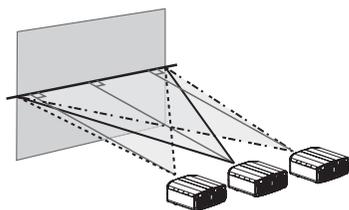
► “根據投影位置調整鏡頭” (第24 頁)

#### 水平位置

垂直位置：0%（中）

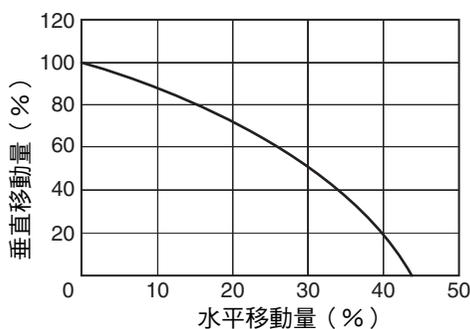
最多約為投射影像的 43% **NZ9** 和 34%

**NZ8** **NZ7** **NP5** \*



#### 鏡頭移動範圍（16:9）

**NZ9**

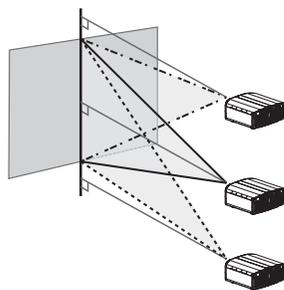


#### 垂直位置

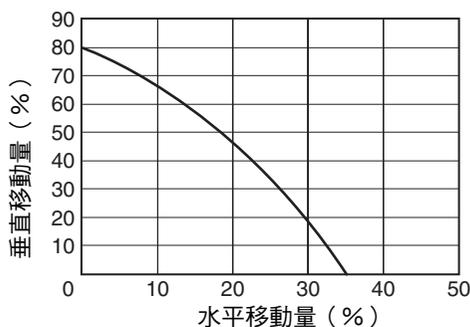
水平位置：0%（中）

最多約為投射影像的 100% **NZ9** 和 80%

**NZ8** **NZ7** **NP5** \*



**NZ8** **NZ7** **NP5**



- 最大垂直移動隨水平移動量而變化。同理，最大水平移動也隨垂直移動量而變化。
- 圖中的數值為引導值。在安裝過程中作為參考使用。

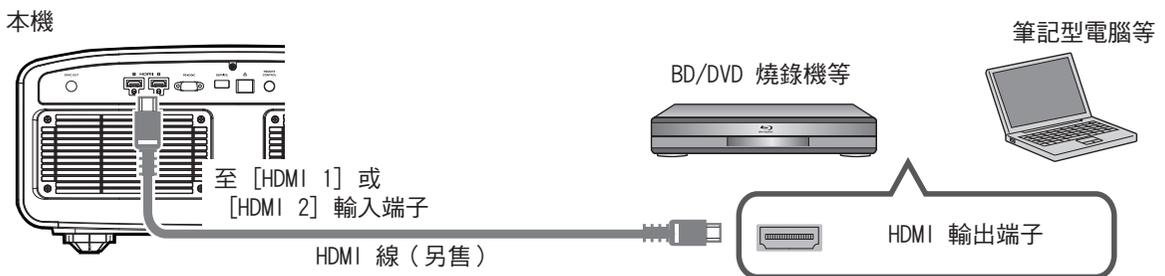
\* 16:9 圖像

# 連接投影機

- 連接完成之前請勿開啟電源。
- 連接步驟視所用裝置而異。相關詳情請參閱待連接裝置的使用手冊。
- 本投影機用於投射影像。要輸出所連接裝置的音訊，請連接單獨的音訊輸出裝置，如擴大機或揚聲器。
- 投影機無音訊傳遞或 eARC 輸出。
- 依據連接的裝置和連接線而異 有可能會造成影像無法顯示的狀況發生。當使用 HDMI 傳輸線（另售）時，請確保使用超高速 HDMI 傳輸線認證（支援 48 Gps）的線材。
- 此外，請參考“HDMI EDID 設定”第65 頁。
- 依據連接線或連接端子蓋的尺寸而異 有可能會造成無法連接至本機的狀況發生。

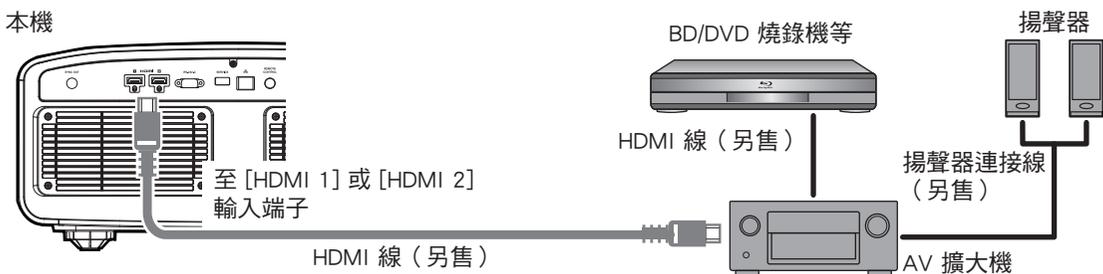
## 連接至 HDMI 輸入端子（數位輸入）

### 通過 HDMI 線連接



- 如果發生噪訊現象，將筆記型電腦從本機旁移開。

### 通過 AV 擴大機連接



- 如果訊源裝置通過如 AV 擴大機或分配器等中間裝置連接至投影機，則取決於中間裝置的規格，影片圖像可能不會出現。  
在此情況下，將訊源裝置直接連接至投影機，並檢查影片圖像是否顯示。

## 通過 HDMI-DVI 轉換線連接

本機

桌上型電腦等

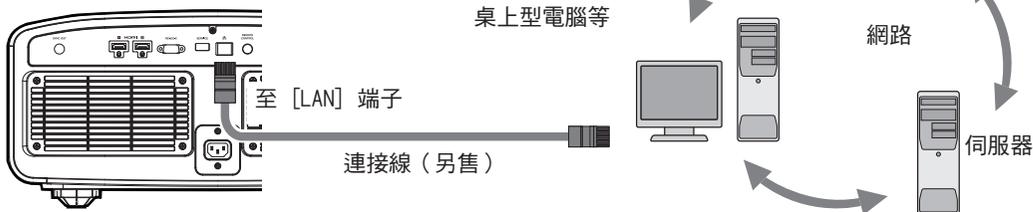


- 如果發生噪訊現象，將桌上型電腦從本機旁移開。
- 如果影片未顯示，請嘗試減少線纜長度或降低影片傳輸裝置的解析度。

## 連接至 LAN 端子

本機

桌上型電腦等

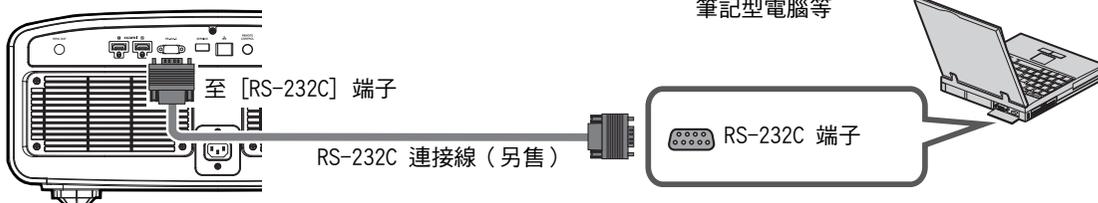


- 網路用於控制本機。其不用於發送或接收視訊訊號。
- 有關網路連接的資訊，請聯絡網路管理員。
- 如果 LAN 通訊在待機模式下進行，則將“ECO Mode”設為“關閉”。(第75 頁)
- 有關控制的更多資訊，請參閱“外部控制”第91 頁。

## 連接至 RS-232C 端子

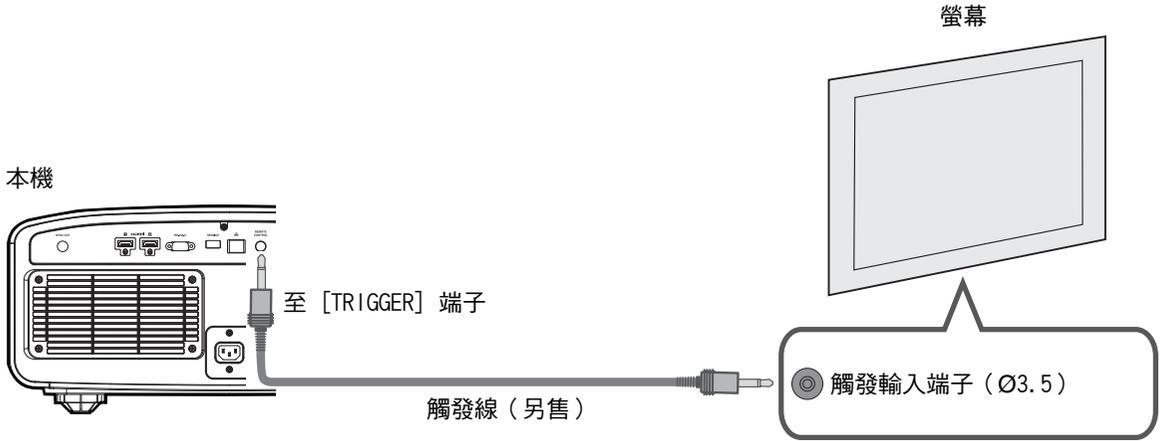
本機

筆記型電腦等



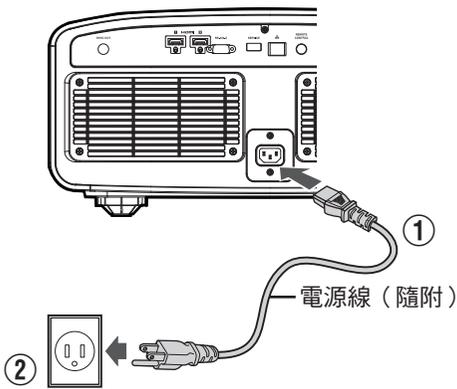
- 如果 RS-232C 通訊在待機模式下進行，則將“ECO Mode”設為“關閉”。(第75 頁)
- 有關控制的更多資訊，請參閱“外部控制”第91 頁。

## 連接至 TRIGGER 端子



- 請勿將其用於為其他裝置供電。
- 連接至其他裝置的音訊端子可能會導致裝置故障或損壞。
- 超過額定數值將導致本機故障。
- 觸發端子輸出 12 V 電壓。務必小心以防止短路。
- 出廠設置為“關閉”。要更改設置，在選單（第75 頁）中配置“外接連動控制”項目。

## 連接電源線（隨機附件）

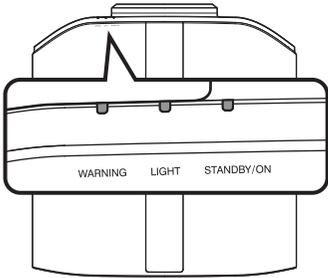
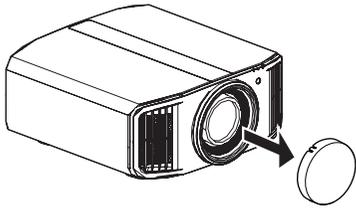


- ① 將隨機提供的電源線連接至主機的電源輸入端子
- ② 將接地線連接到建築物的接地端子，然後將隨附的電源插頭插入牆壁插座

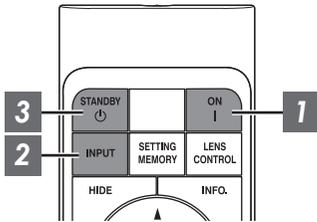
## 防止火災和觸電的注意事項

- 本機功耗較大。請將其直接連接至支援 15 A 的牆壁插座。
- 未使用投影機時，請將電源線從插座中拔下。
- 僅限使用隨附的電源線連接。
- 請勿使用標示的電源電壓以外的電壓。
- 請勿使電源線損壞、斷裂或將其改裝。請勿將重物放在電源線上，或將其加熱或拉扯。否則可能損壞電源線。
- 請勿以濕手拔下電源線。

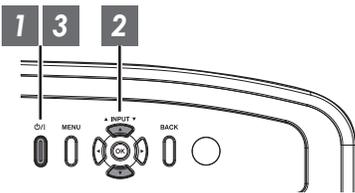
# 觀看影像



遙控器



本機



## 備註

- 確保取下鏡頭蓋。
- 連接電源線，並確保“STANDBY/ON”指示燈亮起為紅色。
- 在“ECO Mode”下呈現待機狀態時 即使電源線已正確連接 也有可能發生“STANDBY/ON”指示燈不亮的狀況。  
在此情況下，請按遙控器單元上的任意按鈕取消待機模式，或在開啟電源時使用投影機單元上的  $\text{ON/I}$  按鈕。

## 1 開啟電源

遙控器：按  $\text{I}[\text{ON}]$  按鈕

投影機機體：按  $\text{ON/I}$  按鈕

- “STANDBY/ON”指示燈從紅色（“ECO Mode”中熄滅）變為綠色（裝置啟動後燈熄滅）。

“STANDBY/ON”亮起（紅色）  
在待機狀態下



“STANDBY/ON”亮起（綠色）  
當光源啟動時



“STANDBY/ON”熄滅  
在“ECO Mode”中時



## 2 選擇要投影的影像

遙控器/投影機機體：按  $[\text{INPUT}]$  按鈕切換輸入

- 播放所選裝置進行投影。

### 暫時隱藏圖像

按遙控器上的  $[\text{HIDE}]$  按鈕。

- “STANDBY/ON”指示燈開始閃爍綠色。
- 再次按  $[\text{HIDE}]$  按鈕以恢復圖像顯示。
- 在圖像暫時隱藏時，電源無法關閉。
- 當 OSD 選單中的“隱藏模式”設為“開啟”時，會關閉光源。

**NZ9 NZ8 NZ7**

### 3 關閉電源

遙控器：按  [STANDBY] 按鈕

投影機機體：按  / I 按鈕

- 在顯示“是否要將電源關閉?” 訊息時，再次按該按鈕。
- LD 區/燈熄滅，同時“STANDBY/ON” 指示燈從綠色切換為呈紅色閃爍。
- 燈熄滅後，風扇將運行約 10 秒 **NZ9 NZ8 NZ7**/約 60 秒 **NP5** 以冷卻 LD 區/燈（冷卻模式）。在冷卻過程中請勿拔起電源線。
- 根據投影機的設定，由於內部處理，冷卻時間可能會延長約 30 秒。
- 冷卻完成後，“STANDBY/ON” 指示燈從呈紅色閃爍切換為呈紅色常亮。

“STANDBY/ON” 閃爍（紅色）  
在冷卻模式下



“STANDBY/ON” 亮起（紅色）  
在待機狀態下



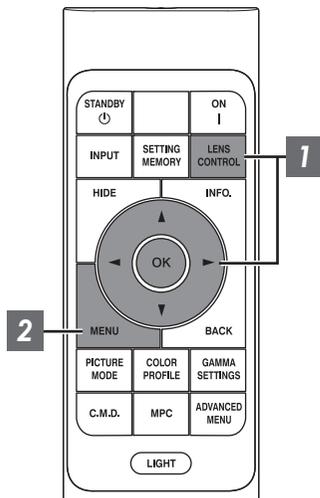
### 注意

- 開啟電源後約 80 秒內不能將其關閉。 **NP5**
- 在冷卻過程中不能再次開啟電源。
- 長時間不使用本機時，請將電源插頭拔下。
- 如果指示燈的顯示有別於本說明，請參閱“主機上的指示燈顯示”第100頁了解更多資訊。

# 調整投影機螢幕

## 根據投影位置調整鏡頭

操作



1 按 [LENS CONTROL] 按鈕，並使用 [▲▼◀▶] 鍵調整對焦、縮放（螢幕尺寸）和位移（螢幕位置）



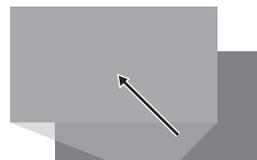
- 每次按 [LENS CONTROL] 或 [OK] 按鈕，模式即按以下順序切換：“對焦” → “縮放” → “位移” → “對焦”...
- 將鏡頭鎖定設為“開啟”時，鏡頭控制功能會無法操作。（第67頁）
- 有關更多詳情，請參閱“鏡頭控制”第67頁。



對焦調整



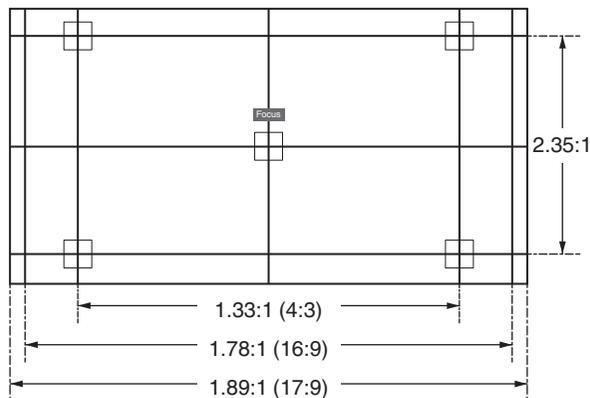
縮放（螢幕尺寸）調整



位移（螢幕位置）調整

2 按 [MENU] 或 [BACK] 按鈕結束調整

## 調整畫面中顯示的調整圖案



根據調整圖案相應寬高比的視角調整顯示。

\* 當“測試圖案”配置為“關閉”時此項不顯示。

## 調整螢幕尺寸（寬高比）

投影圖像的螢幕尺寸可以根據已輸入的原始螢幕尺寸（寬高比）進行最佳調整。

### 1 按 [MENU] 按鈕顯示選單

### 2 在選單中選擇“設置” → “圖像外觀”，然後選擇設置並按 [OK]



設置	說明
縮放	將輸入圖像水平放大至最大，同時保持其顯示寬高比。 超出垂直邊緣的部分圖像不會顯示。 * 在 3D 模式下顯示寬度為 3840 畫素。
自動	將輸入圖像水平或垂直放大至最大，同時保持其顯示寬高比。
本機	任何低於 1,920x1,080 和 2,048x1,080 的圖像將被調整至為訊號源原始解析度的 4 倍。 任何高於 1,920x1,080 的訊號源將未經縮放顯示。*2,048x1,080 除外。

操作

### 3 按 [MENU] 按鈕退出

#### 輸入圖像和螢幕尺寸示例

設置 \ 輸入圖像尺寸	縮放	自動	本機
720x480			
1920x1080			

# 觀看 3D 影像

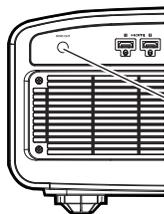
通過使用均為另售的 3D 眼鏡 (PK-AG3) 和 3D 同步發射器 (PK-EM2)，您可觀看 3D 視訊影像。

## 安裝 3D 同步發射器

- 1 將 3D 同步發射器連接至主機上的 [3D SYNCHRO] 端子

### 安裝範例

本機



3D 同步發射器  
PK-EM2



3D 眼鏡  
PK-AG3

## 觀看 3D 影像

### 1 將本機連接至與 3D 相容的 HDMI 裝置，然後開啟電源播放 3D 視訊影像

- 要了解如何播放 3D 視訊影像的更多詳情，請參閱所使用的播放器或燒錄機的使用手冊。
- 本機支援以下 3D 格式。
  - 幀封裝
  - 並排
  - 上下並列

#### 設置 3D 格式

### ① 在選單中選擇“輸入訊號” → “3D 設定” → “3D 格式”以切換格式

格式	說明
自動	在接收到 3D 訊號後自動確定並設置格式。
並排格式	3D 輸入訊號為並排格式時選擇此設置。
上下格式	3D 格式為上下並列格式時選擇此設置。
2D 格式	2D 影像被錯誤識別為 3D 影像時選擇此設置。

- \* 如果訊號無法顯示為 3D 圖像，則選擇格式不會將訊號切換至 3D 圖像。有關可輸入訊號的更多詳情，請參閱“可輸入的訊號類型”第 99 頁。
- \* 在預設設置下，“3D 格式”設為“自動”以自動投射 3D 影像。

### 2 開啟 3D 眼鏡的電源並戴上眼鏡

## 調整 3D 影像

3D 視訊圖像在顯示給不同的觀看者時可能會不同。在觀看時其也可能受到身體狀況的影響。因此，建議相應地調整視訊圖像。

### 1 從選單中選擇“輸入訊號” → “3D 設定”

#### 調整視差（視差調整）

分別調整左右眼的圖像位移，以獲得最佳的 3D 效果。

- 因此，請使用 ◀▶ 鍵移動游標。
- 設置範圍：-15 至 +15

#### 調整串擾（串影消除）

可以減少雙重圖像（左圖像與右圖像重疊，反之亦然）以提供清晰的質量。

- 因此，請使用 ◀▶ 鍵移動游標。
- 設置範圍：-8 至 +8

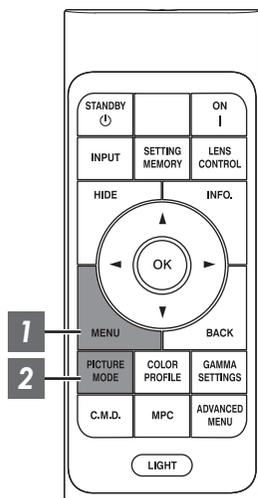
### 2 按 [MENU] 按鈕退出

#### 備註

- “3D 設定”的設定依每個輸入端子分別儲存。“3D 設定”選單的右上角顯示目前選擇的輸入端子名稱。
- 欲切換以配置不同輸入端子的設定，請在關閉選單畫面後按遙控單元的 [INPUT] 按鈕或按投影機上的 ↑ ↓ 鍵。

# 根據影片類型選擇圖像質量

## 設定畫質模式



1 按 [MENU] 按鈕顯示選單，然後使用 ↑↓ 鍵以選擇“內容類型”。接下來按 [OK]

這樣做可啟用選擇適合觀看內容的畫質模式。

項目	說明
自動	根據輸入視訊系統自動切換視訊類型。自動切換後，畫質模式切換至在“自動圖片模式選擇”中預配置的設置。
SDR	適合於觀看 SDR 內容的畫質模式。
HDR10+	適合於觀看 HDR10+ 內容的畫質模式。
HDR10	適合於觀看 HDR10 內容的畫質模式。
HLG	適合於觀看 HLG 內容的畫質模式。

將視訊類型配置為“自動”會根據輸入視訊系統自動切換內容類型。

HDMI 封包訊息資料	內容類型
HDR10+	HDR10+
ST2084	HDR10
HLG	HLG
非上所述/超出範圍/無訊號	SDR

## 2 按 [PICTURE MODE] 按鈕，使用 [▲▼] 鍵選擇“畫質模式”後按 [OK]

- 也可按 [MENU] 按鈕顯示選單後選擇“畫質調整” → “畫質模式”來執行設置。

視訊類型（*）	可用的畫質模式	說明
SDR	自然	著重於自然色彩和層次再現的影像品質。適合於戲劇片段等
	影院	以生動的色彩重現影像。適合所有影片。
	膠卷影片 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>	真實再現電影品質。
	User 1 至 User 3	可依個人喜好調整畫質並保存檔案亦可檢索進行播放。
HDR10+	HDR10+	適合於觀看 HDR10+ 內容的畫質模式。根據動態元數據針對每個場景進行最佳色調映射，以根據視訊製作者的意圖忠實地再現 HDR 視訊圖像。
HDR10	Frame Adapt HDR	圖片模式，用於分析並自動調整 HDR10 內容中各幀的 HDR 色調映射。其採用原始分析算法，可令使用者在最佳圖像質量下欣賞具有不同亮度級別的 HDR10 內容。
	HDR10	此模式充分利用寬色域和對比度，適合於觀看如超高畫質的藍光光碟和數位流媒體服務等 HDR10 內容。
	Pana_PQ	專門用於 Panasonic UHDBD 播放器的畫質模式。
HLG	HLG	影像品質適合於觀看以混合對數伽瑪（Hybrid Log-Gamma）這一適用於 HLG 廣播的 HDR 標準所製作的內容。
HDR10/HLG	User 4 至 User 6	可依個人喜好調整畫質並保存檔案亦可檢索進行播放。

\* 如果將內容類型配置為自動，則會自動確定視訊類型

## 設置色彩設定檔

設定對應“畫質模式”的“色彩配置”，將可以調整出更適合觀賞影片的畫質。

\* 當“畫質模式”設為“HDR10+”時，設定固定為 BT.2020(普通) **NZ9 NZ8** / “BT.2020” **NZ7 NP5**。

**1** 配置“畫質模式”（第 28 頁）後，按 [COLOR PROFILE] 按鈕，使用 [▲▼] 鍵選擇“色彩配置”，然後按 [OK]

- 也可按 [MENU] 按鈕顯示選單後選擇“畫質調整” → “色彩配置”來執行設置。
- 可選“色彩配置”設置視“畫質模式”而異。

### “色彩配置”

色彩配置	說明
自動	基於輸入內容的色域資訊自動切換色彩配置。
BT.709	適合 BT.709 的色彩空間。
BT.2020(寬) <b>NZ9 NZ8</b>	適合 BT.2020 的色彩空間。電影濾鏡配置為寬。 <sup>*1</sup>
BT.2020(普通) <b>NZ9 NZ8</b>	適合 BT.2020 的色彩空間。電影濾鏡配置為普通。 <sup>*1</sup>
BT.2020 <b>NZ7 NP5</b>	適合 BT.2020 的色彩空間。
DCI	適合 DCI 的色彩空間。
視訊	色域以明亮生動的色彩再現戲劇和真實影像等視訊片段。
動畫 <b>NZ9 NZ8</b>	適合 CG 動畫作品的色彩空間。是色彩明快的動畫作品的理想色彩空間。
影院	實現增加亮度與色彩鮮艷度之間平衡的電影院專用色域。
膠卷影片 1 <b>NZ9 NZ8</b>	接近 Eastman Kodak Company 影片膠片特性的色彩空間。
膠卷影片 2 <b>NZ9 NZ8</b>	接近 FUJIFILM Corporation 影片膠片特性的色彩空間。
關閉(寬) <b>NZ9 NZ8</b>	不使用色彩空間調整。電影濾鏡配置為寬。 <sup>*1</sup>
關閉(普通) <b>NZ9 NZ8</b>	不使用色彩空間調整。電影濾鏡配置為普通。 <sup>*1</sup>
關閉 <b>NZ7 NP5</b>	不使用色彩空間調整。
Pana_PQ_HL <sup>*2</sup>	當播放器顯示設定配置為“High Luminance Projector”時，請使用此選項。
Pana_PQ_BL <sup>*2</sup>	當播放器顯示設定配置為“Basic Luminance Projector”時，請使用此選項。
Custom1 至 Custom4	儲存使用投影機校準軟體創建的色彩設定檔資料。

<sup>\*1</sup> 普通電影濾鏡是優先考慮亮度的設置，其最適合於具有明顯峰值的視訊內容或電影。  
寬電影濾鏡是優先進行色彩再現的設置，並可令使用者享受 HDR 的寬色域。建議用於各種電影內容。

<sup>\*2</sup> 僅限 Panasonic UHD BD 播放器的色彩描述檔。有關如何使用這些選項的詳細資訊，請參考第 42 頁。

根據“畫質模式”的可選“色彩配置”列表

畫質模式	色彩配置
自然 影院	自動
	BT.709
	BT.2020(寬) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	BT.2020(普通) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	BT.2020 <b>NZ7</b> <b>NP5</b>
	DCI
	視訊
	動畫 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	影院
膠卷影片 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>	膠卷影片 1
	膠卷影片 2
HDR10+	BT.2020(普通) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b> *
	BT.2020 <b>NZ7</b> <b>NP5</b> *
Frame Adapt HDR	BT.2020(寬) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	BT.2020(普通) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	BT.2020 <b>NZ7</b> <b>NP5</b>
HDR10 HLG	自動
	BT.709
	BT.2020(寬) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	BT.2020(普通) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	BT.2020 <b>NZ7</b> <b>NP5</b>
	DCI
Pana_PQ	Pana_PQ_HL
	Pana_PQ_BL

(接下頁)

畫質模式	色彩配置
User 1 至 User 3	自動
	BT.709
	BT.2020(寬) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	BT.2020(普通) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	BT.2020 <b>NZ7</b> <b>NP5</b>
	DCI
	視訊
	動畫 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	影院
	關閉(寬) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	關閉(普通) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	關閉 <b>NZ7</b> <b>NP5</b>
	Custom1 至 Custom4
	User 4 至 User 6
BT.709	
BT.2020(寬) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>	
BT.2020(普通) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>	
BT.2020 <b>NZ7</b> <b>NP5</b>	
DCI	
Pana_PQ_HL	
Pana_PQ_BL	
關閉(寬) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>	
關閉(普通) <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>	
關閉 <b>NZ7</b> <b>NP5</b>	
Custom1 至 Custom4	

\* 當“畫質模式”配置為“HDR10+”時，“色彩配置”固定在 BT.2020(普通) **NZ9** **NZ8** / “BT.2020” **NZ7** **NP5** 且無法使用顏色設定檔功能。

## 調整至首選色彩（色彩管理）

根據所選的“色彩配置”設置，可以根據個人喜好調整以下各色彩：紅、黃、綠、洋藍、藍和洋紅。

1 按 [MENU] 按鈕顯示選單，然後選擇“畫質調整” → “色彩配置”以顯示“色彩配置”選單

2 將“色彩管理”設為“開啟”，並按 [OK] 按鈕



3 調整至首選色彩

① 選擇“色域選擇”，然後按 ◀▶ 鍵選擇要調整的色彩

- 要進行色彩調整，從以下各項中選擇色彩：“紅”、“黃”、“綠”、“洋藍”、“藍”、“洋紅”。

② 調整所選色彩

項目	設置範圍	說明
色調	-30 至 30	調整色相（色調）。
色飽和度	-30 至 30	調整色彩飽和度（鮮艷度）。 -30（暗淡）至 +30（生動）
亮度	-30 至 30	調整亮度。 -30（暗）至 +30（亮）

- 選擇“重置”恢復全部調整資料。
- 按遙控器上的 [HIDE] 按鈕可以在調整前檢查圖像。再次按 [HIDE] 按鈕返回調整螢幕。



4 按 [MENU] 按鈕退出

# 觀看 HDR 內容

在觀看 HDR 內容時，根據內容和觀看環境進行調整能以更高品質來播放影像。

## 何為 HDR 內容？

HDR（高動態範圍）指在高光區域和陰影區域（動態範圍）的亮度存在顯著差異的影像。該技術能夠忠實且逼真地再現原始色彩以及傳統的 SDR（標準動態範圍）所無法表達的閃光和陰影細節。HDR 的國際標準在 ITU-R（國際電信聯盟－無線通訊部門）BT.2100 中有闡述。較之傳統的超高畫質標準 ITU-R BT.709，其在很多方面都進行了改善。

HDR 主要可分為兩種不同格式，即 UHD-BD 和數位流媒體服務所採用的 HDR10 和廣播所採用的混合對數伽瑪（Hybrid Log-Gamma）。與傳統的 SDR 相比，標準 HDR 格式 HDR10 可實現以更高的解析度、更高亮度和更高層次感以及更寬的色域和寬動態範圍更逼真地再現影像。HDR10+ 是 HDR10 標準的擴展，將每個場景的亮度資訊作為元數據嵌入至內容中。這允許基於場景的色調映射，並且可以根據製作者的意向忠實地再現 HDR 視訊。

➔ “本裝置的 HDR 功能” (第34 頁)

## 本裝置的 HDR 功能

本機配有的各種功能，讓您可以更高品質輕鬆觀賞 HDR 影像。

### 內容類型

除非以適當的畫質模式觀看，否則無法正確顯示 HDR 格式標準內容。在本機上將“內容類型”配置為“自動”可啟用僅選擇適合於該內容的“畫質模式”。這樣做使用戶可以享受最佳的 HDR 視訊，而無需處理複雜的設置。

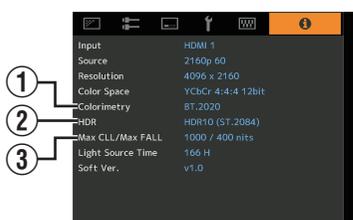
\* 圖片模式可能不會自動切換，具體取決於播放內容和所用的播放器。

➔ “內容類型” (第53 頁)

### HDR10 母帶資訊顯示

可在播放 UHD 藍光光碟等 HDR10 內容時顯示內容中所包含的母帶資訊。通過該資訊，您可確保正在播放的是 HDR 內容。此外，根據 Max CLL 和 Max FALL 資訊，還可通過調整圖片模式根據內容進行客製化更改。

\* 母帶資訊可能不會顯示，具體取決於播放內容和所用的播放器。



#### ① 比色法

顯示輸入訊號的色域資訊。

#### ② HDR

在接收到 HDR 封包時顯示伽瑪資訊。

#### ③ Max CLL/Max FALL

在 HDR 播放過程中顯示內容的母帶資訊。

Max CLL：內容亮度的最大級別

Max FALL：每幀平均亮度的最大級別

➔ “**i** 訊息資料” (第78 頁)

## Frame Adapt HDR

除單個作品的分級之外，實際內容的峰值亮度可能隨各場景或幀而變化。

使用“Frame Adapt HDR”功能可通過即時分析 HDR10 內容中各幀的亮度，將 HDR 色調映射自動調整到最佳級別。

雖然本功能需要內容的母帶製作資訊，但此功能充分利用了 HDR 影像分析技術，即使無母帶製作資訊時，也可提供使用者高畫質的所有 HDR10 內容。

➔ “設定 Frame Adapt HDR” (第36 頁)

## Theater Optimizer

投影機螢幕的亮度不僅與螢幕尺寸、增益和投影距離有關，而且與使用頻率和各種設定有關。當“畫質模式”配置為“Frame Adapt HDR”時，“Theater Optimizer”功能自動分析投影機的使用環境，並根據預先輸入的螢幕細節調整色調映射，以允許在適當的亮度下觀看。這讓您可以欣賞針對您的客製化使用環境優化的 HDR 視訊。

## 自動色調映射

級別視視訊作品而異，有的內容在製作時較明亮，而有的則較暗。通過將“色調映射”配置為“HDR(自動)”，可根據 HDR10 內容中包含的母帶資訊 (Max CLL/Max FALL) 自動執行伽瑪調整，以達到最佳亮度。同時，通過配置“映射等級”中的基礎亮度等級，您可根據螢幕尺寸和觀賞環境享用最佳影像品質。

\* 視播放內容和所使用的播放器而異，可能無法使用本功能。

➔ “自動調整 色調映射” (第39 頁)



固定的 色調映射



色調映射“HDR(自動)”



\* 照片僅供參考之目的。

## 手動調整色調映射

除“自動色調映射”功能之外，還可在本裝置上執行手動調整色調映射。

可通過使用“畫質色調”確定整體亮度、“Dark 補償”來調整陰影層次以及“Bright 補償”來調整高光層次，從而根據播放內容和觀看環境進行微調。

➔ “手動執行 色調映射” (第40 頁)



## 觀看 HDR10+ 內容

1 按 [MENU] 按鈕顯示選單，並在“畫質調整”選單中將“內容類型”設為“自動”或“HDR10+”。

2 輸入 HDR10+ 內容。

- 當“輸入訊號”→“HDMI EDID 設定”→“HDR10+”配置為「關」時，停用接收 HDR10+。配置為“開啟”以享受 HDR10+ 內容。（“HDMI EDID 設定”第65頁）

## 設定 Frame Adapt HDR

1 按 [MENU] 按鈕顯示選單，並在“畫質調整”選單中將“內容類型”設為“自動”或“HDR10”。

2 在“畫質調整”選單中將“畫質模式”配置為“Frame Adapt HDR”。

- 還可按 [PICTURE MODE] 按鈕並使用 ↑ ↓ 鍵“Frame Adapt HDR”來選擇和配置設定。（第 28 頁）
- 當“畫質模式”配置為“自動”時輸入 HDR10 內容。

3 在“畫質調整”選單中配置為“HDR 處理”。  
（“HDR 處理”第59頁）\*

4 在“畫質調整”選單中配置為“HDR 等級”。  
（“HDR 等級”第60頁）\*

\* 僅在“畫質模式”配置為“Frame Adapt HDR”時可配置此項。

### 備註

- 如果希望在“Frame Adapt HDR”畫質模式下觀看 HDR10 內容，建議您在“輸入訊號”→“自動圖片模式選擇”→“HDR10”中啟用自動切換至“Frame Adapt HDR”。（“自動圖片模式選擇”第64頁）
- 將“Theater Optimizer”配置為“開啟”可啟用根據螢幕尺寸和投影機的狀態自動配置“HDR 等級”。（“Theater Optimizer”第60頁）

## 使用 “Theater Optimizer”

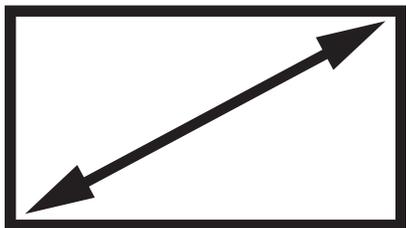
1 按 [MENU] 按鈕顯示選單，然後選擇 “設置” → “螢幕設定” 以顯示 “螢幕設定” 選單。

- 也可通過從 “Theater Optimizer” 選單中選擇 “螢幕設定” 以顯示選單。

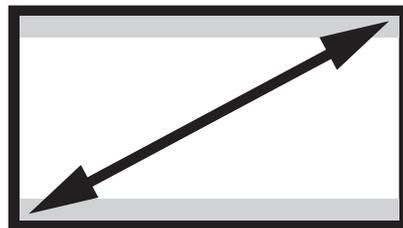
2 選擇 “螢幕尺寸(對角)” 以配置正在使用的螢幕尺寸。

- 使用 “Theater Optimizer” 時，此配置觀看螢幕的尺寸。但是，要在 2.35 : 1 螢幕上投影寬高比非 2.35 : 1 的影像，請配置投影影像的尺寸。

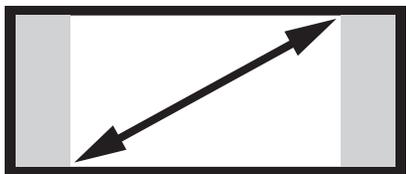
配置螢幕尺寸的範例



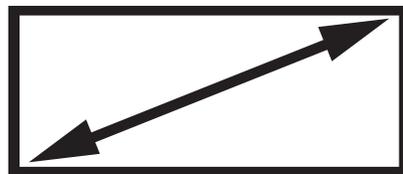
(a) 在 16 : 9 的螢幕投影 16 : 9 的影像  
配置螢幕尺寸。



(b) 在 16 : 9 的螢幕投影 2.35 : 1 的影像  
配置螢幕尺寸。



(c) 在 2.35 : 1 的螢幕投影 16 : 9 的影像  
配置欲投影的影像尺寸。



(d) 在 2.35 : 1 的螢幕投影 2.35 : 1 的影像  
配置螢幕尺寸。

- 
- 3 選擇“螢幕長寬比”以配置正在使用的螢幕寬高比。
  - 4 選擇“螢幕增益”以配置正在使用的螢幕增益。
  - 5 將“畫質模式”設為“Frame Adapt HDR”（“設定畫質模式”第 28 頁）
  - 6 選擇“畫質調整” → “Theater Optimizer”以顯示“**Theater Optimizer**”選單。
    - 也可通過從“螢幕設定”選單中選擇“**Theater Optimizer**”以顯示選單。
      - \*1 當“內容類型”配置為“SDR”時，選單中不會顯示此選項。
      - \*2 僅在“畫質模式”配置為“Frame Adapt HDR”時可配置此項。
  - 7 將“**Theater Optimizer**”設為“開啟”
  - 8 按“設置”。  
“**Theater Optimizer**”調整套用至螢幕的細節。

## 注意

配置在“螢幕設定”使用螢幕的細節再按“設置”以使用“**Theater Optimizer**”。

按“**Theater Optimizer**”選單中的“設置”會自動套用“螢幕設定”設定及「劇院優化器」的自動設定中的投影機狀態。

如果未按“**Theater Optimizer**”選單中的“設置”，則會在本機下次重新開機或更改“設置模式”後套用設置。

## 自動調整 色調映射

- 1 按 [MENU] 按鈕顯示選單，並在“畫質調整”選單中將“內容類型”設為“自動”或“HDR10”。
- 2 將“畫質調整”選單中將“畫質模式”配置為“HDR10”或“User 4 至 User 6”。
  - 還可按 [PICTURE MODE] 按鈕並使用 ↑↓ 鍵配置設定。（第 28 頁）
  - 當“內容類型”配置為“自動”時輸入 HDR10 內容。
- 3 按“畫質調整”選單中的“色調映射”以顯示色調映射選單，然後將“色調映射”配置為“HDR(自動)”。或者，將“色調映射”配置為“自定義 1 至自定義 3”，然後將“校正值”配置為“HDR(自動)”。
- 4 在“畫質調整”選單中配置為“映射等級”。\*
  - \* 其可能不會顯示，具體視設置而定。詳情請參見“映射等級”第 61 頁。

### 備註

當“校正值”配置為“HDR(自動)”，且同時“色調映射”配置為“HDR(自動)”或“色調映射”配置為“自定義 1 至自定義 3”時，也可調整“畫質色調”“Dark 補償”“Bright 補償”，但不會儲存更改。

要微調設定，請將“色調映射”配置為“HDR(PQ)”並手動進行設定。

➔ “手動執行色調映射” (第 40 頁)

## ✎ 手動執行 色調映射

“HDR(PQ)” gamma 是 HDR10 採用的 PQ 曲線。雖然投影機觀看的預設設置已調整為可以實現最佳觀看效果，但仍可根據螢幕尺寸和環境進行微調。

### 本投影機觀看 HDR 內容時的預設設置

畫質模式	: HDR10
色調映射	: HDR(PQ)
估計的螢幕尺寸	: 90 至 120 英吋 (螢幕增益 1.0)
估計 MaxCLL/MaxFALL	: MaxCLL 1,000 尼特, MaxFALL 400 尼特

### 畫質色調調整方法



在畫質色調被設為“-”時  
(整個螢幕變暗。)

- 螢幕尺寸比估計的要小
- MaxFALL/MaxCLL 值高於估計值 (第 78 頁)
- 螢幕在觀看過程中變得更加明亮



在畫質色調被設為“+”時  
(整個螢幕變亮。)

- 螢幕尺寸比估計的要大
- MaxFALL/MaxCLL 值低於估計值 (第 78 頁)
- 螢幕在觀看過程中變得更暗

### 明暗區域調整方法



(-) 增強對比度



(+) 使黑暗區域資訊更加明顯



(-) 增強高光區域的層次



(+) 增強對比度

## 致欲尋求更忠實於原始 PQ 曲線的伽瑪曲線的使用者

本裝置已調整能根據原始 PQ 曲線按照預設設定以最佳品質在螢幕上顯示投射影像。對於希望效果更忠實於原始 PQ 曲線的使用者，請根據以下值進行手動調整。

當剪切點為 400 尼特時

畫質色調	+5
Dark 補償	0
Bright 補償	+7

當剪切點為 1,000 尼特時

畫質色調	-7
Dark 補償	0
Bright 補償	+7

當剪切點為 2,000 尼特時

畫質色調	-9
Dark 補償	0
Bright 補償	+7

當剪切點為 4,000 尼特時

畫質色調	-13
Dark 補償	0
Bright 補償	+7

\* 本產品為家用設計，因此我們不保證其適用於商業用途，如用於控制作業。

## 與 Panasonic UHD BD 播放器的合作 DP-UB9000

從 DP-UB9000 的 HDR Display Type 選擇兩個特殊投影機色彩描述檔中的一個可增強維度，並且通過色調映射 HDR 影片可提高漸變精度，以匹配 JVC 投影機的顯示特性。

步驟 1：

使用 Panasonic DP-UB9000：從 HDR Display Type 設定中選擇“High Luminance Projector” 或“Basic Luminance Projector”。

步驟 2：

使用 Panasonic DP-UB9000：從 OSD 選單中設定 HDR Optimizer 「開」。

步驟 3：

使用 JVC 投影機：設定“畫質模式”如下。

**1** 將“畫質模式”設為“Pana\_PQ”（第 28 頁）

**2** 根據以下圖表手動設定“色彩配置”（第 30 頁）

投影機色彩配置	DP-UB9000 HDR Display Type	對影片圖像的影響
Pana_PQ_HL	High Luminance Projector	優先考慮具有良好色彩的最高圖像亮度。
Pana_PQ_BL	Basic Luminance Projector	優先考慮最佳色彩再現，而亮度略微降低。

\* HDR 的伽瑪設定內含在顏色設定檔。請根據上述配置投影機。

**3** 將“色溫”配置為“6500K”（第 56 頁）及“色調映射”配置為“Pana\_PQ”（第 43 頁）

### 備註

- 要在預置的“Pana\_PQ”畫質模式下觀看 HDR10 內容，建議將“輸入訊號” → “自動圖片模式選擇” → “HDR10”配置為“Pana\_PQ”。（“自動圖片模式選擇”第 64 頁）

# 微調影像畫質

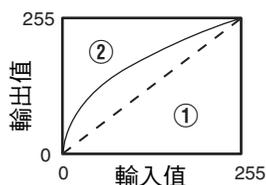
## 調整投影圖像的輸出值（伽瑪/色調映射）

可以針對輸入視訊訊號來調整投射影像的輸出值。

\* 當“畫質模式”設為“Frame Adapt HDR”/“HDR10+”時，無法使用此項目。

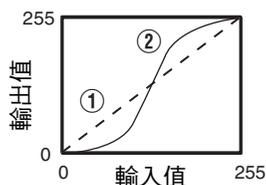
### 伽馬調整示例

相對於原始圖像，整體圖像顯得更亮，從而使暗區更醒目。

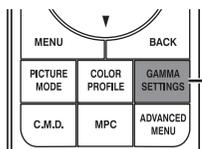


照片僅供參考之目的。

增加與原始圖像的對比度，呈現更有立體感的畫面。



照片僅供參考之目的。



**1** 按 [GAMMA SETTINGS] 按鈕顯示 伽瑪/色調映射 選單

**2** 選擇“伽瑪/色調映射”進行配置

- 也可按 [MENU] 按鈕顯示選單後選擇“畫質調整” → “伽瑪/色調映射”來執行設置。
- 可選“伽瑪/色調映射”設置視“畫質模式”而異。

## “伽瑪/色調映射”設置

伽瑪/色調映射		說明
當“色彩配置”設為“膠卷影片 1”時 NZ9 NZ8	膠卷影片 1	圖像接近 Eastman Kodak Company 影片膠片的特性。
	膠卷影片 2	與“膠卷影片 1”設置相比更加強調了調光層次。
當“色彩配置”設為“膠卷影片 2”時 NZ9 NZ8	膠卷影片 1	與“膠卷影片 2”設置相比更加強調了對比度。
	膠卷影片 2	圖像接近 FUJIFILM Corporation 影片膠片的特性。
2.2	伽馬分別設為“2.2”、“2.4”和“2.6”。	
2.4		
2.6		
影院 1	強調了調光層次。	
影院 2	強調了對比度。	
HDR(自動)	以“HDR(PQ)”作為基礎，自動從 Max CLL/Max FALL 校正“畫質色調”“Dark 補償”“Bright 補償”。	
HDR(PQ)	適合觀看如 UHD BD (HDR10) 等 HDR 內容。	
HDR(HLG)	適合觀看如 HDR 廣播等 HDR 內容。	
Pana_PQ	專門用於 Panasonic UHDBD 播放器的色調映射。有關如何使用此選項的詳細資訊，請參考第 42 頁。	
自定義 1 至 自定義 3	可以根據喜好對伽馬進行微調。	

根據“畫質模式”的可選“伽瑪/色調映射”列表

畫質模式	伽瑪/色調映射
膠卷影片 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>	膠卷影片 1
	膠卷影片 2
	自定義 1 至 自定義 3
影院 自然 User 1 至 User 3	2.2
	2.4
	2.6
	影院 1
	影院 2
	自定義 1 至 自定義 3
HDR10+ Frame Adapt HDR	HDR(自動)*
HDR10	HDR(自動)
	HDR(PQ)
	自定義 1 至 自定義 3
Pana_PQ	Pana_PQ
HLG	HDR(HLG)
	自定義 1 至 自定義 3
User 4 至 User 6	HDR(自動)
	HDR(PQ)
	HDR(HLG)
	自定義 1 至 自定義 3

\* 當“畫質模式”配置為“Frame Adapt HDR”/“HDR10+”時，其固定為“HDR(自動)”，且無法配置“伽瑪/色調映射”。

## 將伽瑪/色調映射微調至首選設置

可以根據所選伽馬調整設置進行精細調整。

### 1 按 [GAMMA SETTINGS] 按鈕顯示 伽瑪/色調映射 選單

- 也可從選單/中的“畫質調整” → 伽瑪/色調映射 執行設置。

### 2 調整至首選設置

- 從“色域選擇”選擇要調整的色彩，並且調整“畫質色調”、“Dark 補償”和“Bright 補償”。

#### 調整項目和其設定

項目	說明	設置
色域選擇	選擇用於調整“畫質色調”、“Dark 補償”和“Bright 補償”的色彩。	白 / 紅 / 綠 / 藍
畫質色調	自動調整整體亮度以獲得平衡良好的效果而不影響圖像的調光層次。	-16（使圖像變暗以獲得曝光不足的效果）至 +16（使圖像變亮以獲得過度曝光的效果）
Dark 補償	調整輸入圖像的暗區。 • 因此，請使用 ◀▶ 鍵移動游標。	-7（使陰影變暗）至 +7（使陰影變亮）
Bright 補償	調整輸入圖像的亮區。 • 因此，請使用 ◀▶ 鍵移動游標。	-7（使高光變暗）至 +7（使高光變亮）

## ✎ 選擇調整的基準校正值（初始值）

- 在“伽瑪”設定中選擇“自定義 1”至“自定義 3”，即可選擇“校正值”。
- 使用 ◀▶ 鍵選擇基本“校正值”進行調整。
- 可選校正值視“畫質模式”而異。（參閱下表。）

### 根據“畫質模式”的可選“校正值”列表

畫質模式	校正值
膠卷影片 NZ9 NZ8	膠卷影片 1
	膠卷影片 2
	輸入
影院 自然 User 1 至 User 3	1.8
	1.9
	2.0
	2.1
	2.2
	2.3
	2.4
	2.5
	2.6
	影院 1
	影院 2
	輸入

畫質模式	校正值
HDR10	HDR(PQ)
	輸入
HLG	HDR(HLG)
	輸入
User 4 至 User 6	HDR(PQ)
	HDR(HLG)
	輸入

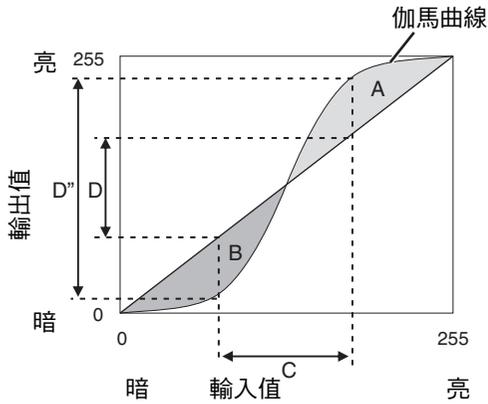
\* 當“畫質模式”配置為“Frame Adapt HDR”/“HDR10+”時，無法配置校正值。

在“校正值”被設為“輸入”時

- 通過選擇“輸入”為“校正值”，可選擇外部創建的伽馬資料作為調整的基準設置值。
- “輸入”的出廠設置為“2.2”。
- 若使用校準軟體輸入時，即可進行伽瑪檔案的客制化調整以及伽瑪檔案輸入操作。

相關詳細資訊，請聯繫授權經銷商。

## 伽馬調整



- 當伽馬曲線為直線時：視訊輸入的亮度和對比度將與視訊輸出的亮度和對比度相同。
- 伽馬曲線高於直線的區域 (A)：視訊輸出比輸入更亮。
- 伽馬曲線低於直線的區域 (B)：視訊輸出比輸入更暗。
- 伽馬曲線斜率陡峭的區域 (中間區) (C)：視訊輸出的濃淡範圍變寬，並且對比度增加 (D→D')。

## 減少延遲和快速移動影像的餘像 (運動控制)

### 低延遲

切換低延遲的設定。

對於像遊戲等需要低延遲的內容，建議設置為“開啟”。

### 1 按 [MENU] 按鈕顯示選單並選擇“畫質調整” → “運動控制” → “低延遲”

設置	說明
關閉	不進行低延遲設置。
開啟	進行低延遲設置。

\* 當“畫質模式”設為“HDR10+”/“Frame Adapt HDR”時，無法設定“低延遲”。

\* 當“動態 CTRL”設為非“關閉”時，無法配置“低延遲”。 **NZ9 NZ8 NZ7**

\* 當“光圈”設為非“手動”時，無法配置“低延遲”。 **NP5**

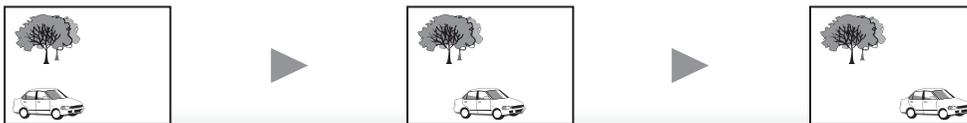
\* 在“低延遲”設為“開啟”時無法設置“CMD 倍速驅動”。

\* 即使在“低延遲”設為“開啟”時，延遲也不會變為零。

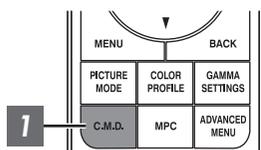
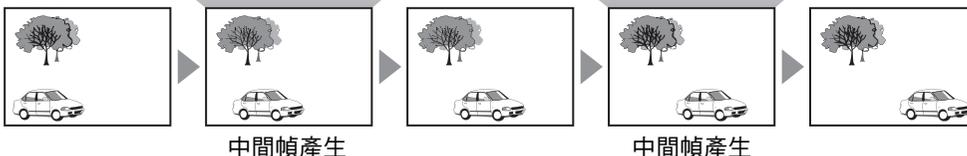
## CMD 倍速驅動 (C.M.D.)

使用高清晰度圖像插幀技術，可以根據內容進行最佳插幀。  
對於某些場景，插幀可能會導致圖像失真。此時將其設為“關閉”。

### ■ 原始圖像



### ■ 內插已啟用



### 1 按 [C.M.D.] 按鈕，使用 [▲▼] 鍵選擇設置後按 [OK]

- 也可按 [MENU] 按鈕顯示選單後選擇“畫質調整” → “運動控制” → “CMD 倍速驅動”來執行設置。

設置	說明
關閉	不進行插幀。
弱	改善影片型影像的運動滯後現象。
強	改善快速移動的運動型影像的運動滯後現象。
IVTC	60i/60p 視訊圖像，如電視和 DVD 等的圖像。適合 24 幀膠片源的原始圖像。 • 24p 視訊圖像時無法使用。

\* C.M.D. 為 Clear Motion Drive 的縮寫。

\* 在“低延遲”設為“開啟”時，此項目無法設置。

\* 當輸入訊號為 100Hz/120Hz，無法配置此項目。

## 動態增強

通過此功能提高 D-ILA 影像裝置的響應來減少運動模糊現象。  
如果圖像輪廓不自然，則將此項目設為“關閉”。

### 1 按 [MENU] 按鈕顯示選單並選擇“畫質調整” → “運動控制” → “動態增強”

設置	說明
關閉	不進行校正。
弱	減少圖像模糊。
強	比設定“弱”更能夠壓抑圖像模糊的狀況。

# 選單中的調整和設置

按 [MENU] 按鈕顯示選單。

按 [▲▼◀▶] 鍵選擇一個項目，然後按 [OK] 按鈕確認選擇。

## 選單項目列表

### 畫質調整

▶ 內容類型 .....	第 53 頁
▶ 畫質模式 .....	第 28 頁
▶ 更多設定 .....	第 53 頁
↳ LD 電源 <b>NZ9 NZ8 NZ7</b> .....	第 53 頁
↳ 燈泡輸出功率 <b>NP5</b> .....	第 53 頁
↳ 動態 CTRL <b>NZ9 NZ8 NZ7</b> .....	第 54 頁
↳ 光圈 .....	第 54 頁
↳ 對比度 .....	第 55 頁
↳ 亮度 .....	第 55 頁
↳ 色彩 .....	第 55 頁
↳ 色調 .....	第 55 頁
↳ 用戶名稱編輯 .....	第 55 頁
▶ 色彩配置 .....	第 30 頁
↳ 色彩管理 .....	第 33 頁
↳ 色域選擇 .....	第 56 頁
↳ 色調 .....	第 56 頁
↳ 色飽和度 .....	第 56 頁
↳ 亮度 .....	第 56 頁
▶ 色溫 .....	第 56 頁
↳ 校正值 .....	第 58 頁
↳ 增益 - 紅 / 增益 - 綠 / 增益 - 藍 .....	第 58 頁
↳ 抵銷 - 紅 / 抵銷 - 綠 / 抵銷 - 藍 .....	第 58 頁
▶ HDR 處理 .....	第 59 頁
▶ 伽瑪/色調映射 .....	第 43 頁
↳ 校正值 .....	第 59 頁
↳ 畫質色調 .....	第 46 頁
↳ Dark 補償 / Bright 補償 .....	第 46 頁
▶ Theater Optimizer .....	第 60 頁
▶ HDR 等級 .....	第 60 頁
▶ 映射等級 .....	第 61 頁
▶ MPC/e-shift <b>NZ9 NZ8 NZ7</b> , 4K 影像設定 <b>NP5</b> .....	第 62 頁
↳ 8K e-shift <b>NZ9 NZ8 NZ7</b> .....	第 62 頁
↳ 圖形模式 .....	第 62 頁
↳ 增強 .....	第 62 頁
↳ NR .....	第 62 頁
↳ BNR .....	第 62 頁
↳ MNR .....	第 62 頁
▶ 運動控制 .....	第 48 頁
↳ 低延遲 .....	第 48 頁
↳ CMD 倍速驅動 .....	第 49 頁
↳ 動態增強 .....	第 49 頁

## 輸入訊號

▶ 輸入電平 .....	第63 頁
▶ 色彩空間 .....	第63 頁
▶ 3D 設定 .....	第 26 頁
▶ 自動圖片模式選擇 .....	第64 頁
↳ SDR(2D)/ SDR(3D) .....	第64 頁
↳ HDR10 .....	第64 頁
↳ HLG .....	第64 頁
▶ HDMI EDID 設定 .....	第65 頁
↳ 模式 .....	第65 頁
↳ DSC .....	第65 頁
↳ HDR10+ .....	第65 頁

## 設置

▶ 設置模式 .....	第66 頁
↳ 模式選擇 .....	第66 頁
↳ 名稱編輯 .....	第66 頁
↳ 模式複製 .....	第66 頁
▶ 鏡頭控制 .....	第 24 頁
↳ 對焦 / 縮放 / 位移 .....	第67 頁
↳ 測試圖案 .....	第67 頁
↳ 鏡頭鎖定 .....	第67 頁
↳ 鏡頭中心設定 .....	第67 頁
▶ 畫素調整 .....	第68 頁
↳ 調整 .....	第68 頁
↳ 調整區域 .....	第68 頁
↳ 調整色彩 .....	第68 頁
↳ 調整圖案 .....	第68 頁
↳ 調整圖案顏色 .....	第68 頁
↳ 調整(畫素) .....	第68 頁
↳ 調整(微調) .....	第68 頁
↳ 重置 .....	第68 頁
▶ 畫面邊緣遮蓋 .....	第72 頁
↳ “上”/“下”/“左”/“右” .....	第72 頁
▶ 變形鏡頭寬螢幕 .....	第72 頁
▶ 螢幕設定 .....	第73 頁
↳ 銀幕調整 .....	第73 頁
↳ 銀幕編號 .....	第73 頁
↳ 螢幕尺寸 .....	第73 頁
↳ 螢幕長寬比 .....	第73 頁
↳ 螢幕增益 .....	第73 頁
▶ 安裝方式 .....	第74 頁
▶ 梯形修正 .....	第74 頁
▶ 圖像外觀 .....	第 25 頁

## 顯示設定

▶ 背景顏色 .....	第74 頁
▶ 選單位置 .....	第74 頁
▶ 訊號顯示 .....	第74 頁
▶ 開機標誌顯示 .....	第75 頁
▶ 語言 .....	第75 頁

## 功能

▶ 外接連動控制 .....	第75 頁
▶ 關機定時器 .....	第75 頁
▶ ECO Mode .....	第75 頁
▶ 網路 .....	第76 頁
▶ 遙控代碼 .....	第76 頁
▶ 高海拔模式 .....	第77 頁
▶ 隱藏模式 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b> <b>NZ7</b> .....	第77 頁
▶ 燈泡時間歸零 <b>NP5</b> .....	第77 頁
▶ 恢復出廠設置 .....	第77 頁
▶ 軟體更新 .....	第77 頁
▶ 授權 .....	第77 頁

## 訊息資料

▶ 訊息資料 .....	第78 頁
--------------	-------



## 畫質調整

### 內容類型

根據觀看內容的類型更改可用的畫質模式。

- ➔ “設定畫質模式” (第 28 頁)

### 畫質模式

可根據正在觀看的視訊影像來調整影像品質。

- ➔ “設定畫質模式” (第 28 頁)

### 更多設定

更改預置的“畫質模式”設置。

LD 電源 **NZ9** **NZ8** **NZ7**

用於切換 LD 區的亮度。

設置	說明
低	亮度（低）
中	亮度（中）
高	亮度（高）

- 出廠設置因“畫質模式”而異。

燈泡輸出功率 **NP5**

切換燈泡的亮度。

設置	說明
低	亮度（低）
高	亮度（高）

- 出廠設置因“畫質模式”而異。
- 在“高”設置中連續使用可能會導致燈泡更快變暗。

## 動態 CTRL **NZ9** **NZ8** **NZ7**

根據影像分析控制光源亮度來擴展視訊表達的動態範圍。

➔ “減少延遲和快速移動影像的餘像（運動控制）”（第 48 頁）

設置	說明
關閉	不控制。
模式 1	擴展視訊表達的動態範圍。 控制較“模式 2”弱時，變更為緩和。
模式 2	擴展視訊表達的動態範圍。 控制較“模式 1”強時，將根據場景明顯變更。

\* 在“低延遲”設為“開啟”時，此項目不可用。

## 光圈 **NZ9** **NZ8** **NZ7**

通過控制光圈來更改亮度。

- 設置範圍：-15（縮小）至 0（全開）

## 光圈 **NP5**

通過即時分析視訊影像的狀態，根據影像資訊動態控制光圈。

設置	說明
自動 1	強調了調光層次。
自動 2	圖像對比度增強。
手動	不進行動態控制。 選擇此設置以手動進行調整。

\*1 在“自動 1”和“自動 2”設定狀態下無法使用手動進行調整。  
要手動進行調整，選擇“手動”。

\*2 在進行手動調整後，當設置更改為自動時，手動設置的值將用作自動的光圈值。

\*3 在“低延遲”設為“開啟”時，設置固定為“手動”。

## 對比度

用於調整明暗的差異使其為更有層次分明的影像。

- 設置範圍：-50（亮度差別小）至 +50（亮度差別大）

## 亮度

用於調整白色級點以避免訊號裁減或過度飽和。

- 設置範圍：-50（較暗）至 +50（較亮）

## 色彩

用於調整視訊影像的顏色飽和度。

- 設置範圍：-50（較淺）至 +50（較深）

## 色調

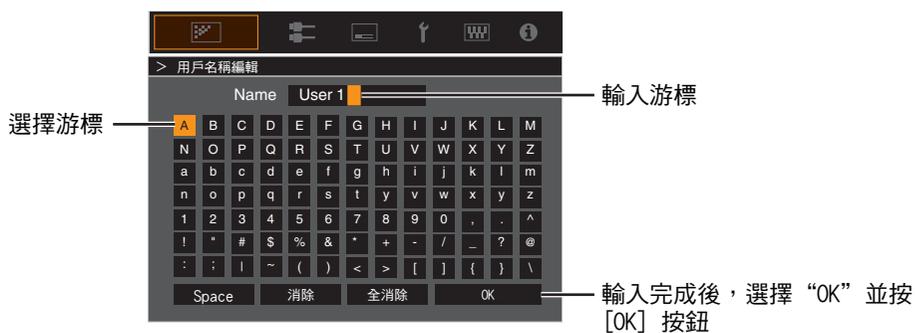
調整視訊圖像的色相。

- 設置範圍：-50（紅色調）至 +50（綠色調）

## 用戶名稱編輯

可以在畫質模式下編輯“User 1”至“User 6”的名稱。

- 可用的字元包括字母（大寫或小寫）、數字字元、符號和空白（空格）字元。（但空白（空格）不能作為首個和末個字元。）
- 最多輸入 10 個字元。



## 色彩配置

根據預先配置的“畫質模式”配置“色彩配置”（色彩空間資訊）。其也可用於微調預配置的“色彩配置”設置。

➔ “設置色彩設定檔”（第 30 頁）

- 可用的“色彩配置”設置視“畫質模式”而異。

色彩管理, 色域選擇, 色調, 色飽和度, 亮度

每種色彩均可根據使用者的偏好進行調整。

➔ “調整至首選色彩（色彩管理）”（第 33 頁）

## 色溫

根據預配置的“畫質模式”配置“色溫”。其也可用於微調預配置的“色溫”設置。

- 配置可用的“色溫”設置視“畫質模式”而異。

\* 當“色彩配置”配置為“關閉(寬)/關閉(普通)” **NZ9 NZ8** 或“關閉” **NZ7 NP5** 時，設置固定為“亮度優先”。

“色溫”

色溫	說明
Xenon 1 <b>NZ9 NZ8</b>	可再現電影院中所使用的氙氣燈特性的色溫。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Xenon 1：由膠片投影機發射出的光源色彩</li><li>• Xenon 2：由用於數位影院的投影機發射出的光源色彩</li></ul>
Xenon 2 <b>NZ9 NZ8</b>	
5500K	增加該值會增強視訊圖像的藍色調，同時減少該值會增強紅色調。
6500K	
7500K	
9300K	
亮度優先	亮度優先的色溫。
HDR10+	適合觀看 HDR10+ 內容的色溫。
HDR10	適合觀看 HDR10 內容的色溫。預設設置為 6500K。
HLG	適合觀看 HLG 內容的色溫。預設設置為 6500K。
自定義 1 至 自定義 2	視訊圖像的色溫可以手動調整並且可以保存為三個客製化設置之一。

根據“畫質模式”的可選“色溫”列表

畫質模式	色溫
膠卷影片 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>	Xenon 1 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	Xenon 2 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	自定義 1 至 自定義 2
影院	5500K
	6500K
	7500K
	9300K
	Xenon 1 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	Xenon 2 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	亮度優先
	自定義 1 至 自定義 2
自然 User 1 至 User 3	5500K
	6500K
	7500K
	9300K
	亮度優先
	自定義 1 至 自定義 2
HDR10+	HDR10+*
Frame Adapt HDR HDR10 Pana_PQ	5500K
	6500K
	7500K
	9300K
	亮度優先
	HDR10
	自定義 1 至 自定義 2
HLG	5500K
	6500K
	7500K
	9300K
	亮度優先
	HLG
	自定義 1 至 自定義 2

(接下頁)

畫質模式	色溫
User 4 至 User 6	5500K
	6500K
	7500K
	9300K
	亮度優先
	HDR10
	HLG
	自定義 1 至 自定義 2

\* 在“畫質模式”設為“HDR10+”時，設置固定為“HDR10+”。

### 校正值

當“色溫”配置為“HDR10”“HLG”“自定義 1”“自定義 2”時，根據是調整“增益 - 紅”/“增益 - 綠”/“增益 - 藍”/“抵銷 - 紅”/“抵銷 - 綠”/“抵銷 - 藍”中的哪一項來配置色溫。

- 配置可用的“校正值”設置視“畫質模式”而異。

### 增益 - 紅 / 增益 - 綠 / 增益 - 藍

調整視訊圖像中明亮部分的各色彩。

- 設置範圍：-255（減弱紅/綠/藍色調）至 0（無調整）

### 抵銷 - 紅 / 抵銷 - 綠 / 抵銷 - 藍

調整視訊圖像中暗區的各色彩。

- 設置範圍：-50（減弱紅/綠/藍色調）至 0（無調整）至 +50（增強紅/綠/藍色調）

根據“畫質模式”的可選“校正值”列表

畫質模式	校正值
膠卷影片 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>	Xenon 1 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	Xenon 2 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
影院	5500K
	6500K
	7500K
	9300K
	Xenon 1 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	Xenon 2 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>
	亮度優先
自然 Frame Adapt HDR HDR10 Pana_PQ HLG User 1 至 User 3 User 4 至 User 6	5500K
	6500K
	7500K
	9300K
	亮度優先

## HDR 處理

此為在“畫質模式”配置為“Frame Adapt HDR”時使用“色調映射”配置內容分析方法的功能。

- \*1 在“內容類型”設為“SDR”時，此項目不可用。
- \*2 當“畫質模式”配置為“HDR10+”時，“HDR 處理”固定為“HDR10+”。“HDR10+”僅在圖片模式配置為“HDR10+”時使用。
- \*3 在“畫質模式”配置為“HDR10”“Pana\_PQ”“HLG”“User 4 至 User 6”時，“HDR 處理”固定為“靜態”。

設置	說明
幀	在分析各幀的峰值亮度後，自動調整 HDR 色調映射。
場景	在分析各場景的峰值亮度後，自動調整 HDR 色調映射。
靜態	根據內容的母帶製作資訊（MaxCLL/FALL）進行配置，並且不進行任何動態調整。
HDR10+	根據 HDR10+ 影像資訊自動調整每個場景的亮度。 <sup>*2</sup>

## 伽瑪/色調映射

此項根據預配置的“畫質模式”（相對於視訊訊號輸入的投射視訊的輸出值）調整“伽瑪/色調映射”。其也可用於調整預配置的“伽瑪/色調映射”設置。

- ➔ “調整投影圖像的輸出值（伽瑪/色調映射）”（第 43 頁）
- 可用的“伽瑪/色調映射”設置視“畫質模式”而異。
  - \*1 在“畫質模式”設為“HDR10+”時，設置固定為“HDR(自動)”。
  - \*2 當“畫質模式”配置為“Frame Adapt HDR”時無法設置“伽瑪/色調映射”。

## 校正值

用於在伽瑪/色調映射中選擇了“自定義 1”至“自定義 3”設置的其中之一時設置“畫質色調”、“Dark 補償”和“Bright 補償”調整的基準伽瑪。

- ➔ “將伽瑪/色調映射微調至首選設置”（第 46 頁）

## 色域選擇

選擇用於調整“畫質色調”、“Dark 補償”和“Bright 補償”的色彩。

- ➔ “將伽瑪/色調映射微調至首選設置”（第 46 頁）

## 畫質色調

自動調整整體亮度以獲得平衡良好的效果而不影響圖像的調光層次。

- ➔ “將伽瑪/色調映射微調至首選設置”（第 46 頁）
- ➔ “手動執行色調映射”（第 40 頁）

## Dark 補償 / Bright 補償

可以調整圖像質量以在亮度上產生明顯的對比度。

- ➔ “將伽瑪/色調映射微調至首選設置”（第 46 頁）
- ➔ “手動執行色調映射”（第 40 頁）

## Theater Optimizer

此功能根據螢幕尺寸和投影機狀態自動配置色調映射期間的整體亮度等級。

➔ “使用 “Theater Optimizer”” (第 37 頁)

配置在 “螢幕設定” 使用螢幕的細節再按 “設置” 以使用。

- \*1 當 “內容類型” 配置為 “SDR” 時，選單中不會顯示此選項。
- \*2 僅在 “畫質模式” 配置為 “Frame Adapt HDR” 時可配置此項。

### 備註

除了使用 “設置” → “螢幕設定” 顯示 “螢幕設定” 選單外，您還可以按 “Theater Optimizer” 選單中的 “螢幕設定” 按鈕顯示。

### 注意

按 “Theater Optimizer” 選單中的 “設置” 會自動套用螢幕細節及 “Theater Optimizer” 的自動設定中的投影機狀態。

如果未按 “Theater Optimizer” 選單中的 “設置”，則會在本機下次重新開機或更改 “設置模式” 後套用設置。

## HDR 等級

此為在色調映射期間調整整體亮度的功能。當 “Theater Optimizer” 配置為 “開啟” 時，用於配置 “Theater Optimizer” 的自動校正度功能。

- \*1 當 “內容類型” 配置為 “SDR” 時，選單中不會顯示此選項。
- \*2 僅在 “畫質模式” 配置為 “Frame Adapt HDR” 或 “HDR10+” 時可配置此項。
- \*3 圖像的尼特值愈高則 HDR 等級 會愈低。

在 “畫質模式” 配置為 “Frame Adapt HDR” 且 “Theater Optimizer” 配置為 “關閉” 時

設置	說明
自動	根據內容的母帶製作資訊 (MaxCLL/FALL)，自動選擇適當的色調映射。
-2	以 600 尼特作為剪切點在色調映射中顯示。
-1	以 400 尼特作為剪切點在色調映射中顯示。
0	以 300 尼特作為剪切點在色調映射中顯示。
1	以 200 尼特作為剪切點在色調映射中顯示。
2	以 150 尼特作為剪切點在色調映射中顯示。

在“畫質模式”配置為“Frame Adapt HDR”且“Theater Optimizer”配置為“開啟”時

設置	說明
自動	根據內容的母帶製作資訊 (MaxCLL/FALL)，自動校正整體的亮度級別。
-2 至 2	用於配置自動校正期間的整體亮度級別。 -2 (暗) 至 2 (亮)

當“畫質模式”設為“HDR10+”時

設置	說明
高	當整體亮度配置為高級別時，顯示色調映射。這適用大尺寸螢幕。
中	當整體亮度配置為中級別時，顯示色調映射。這適用中尺寸螢幕。
低	當整體亮度配置為低級別時，顯示色調映射。這適用小尺寸螢幕。

當圖片模式為“HDR10+”要享用 HDR10+ 內容時，建議下列的安裝條件。

	HDR 級別：高		HDR 級別：中		HDR 級別：低	
	螢幕尺寸 對角線 (型號)	投影距離 (公尺)	螢幕尺寸 對角線 (型號)	投影距離 (公尺)	螢幕尺寸 對角線 (型號)	投影距離 (公尺)
<b>NZ9</b>	116	3.63	99	3.31	86	2.67
<b>NZ8</b>	113	3.48	97	2.98	84	2.60
<b>NZ7</b>	109	3.43	93	2.92	80	2.50
<b>NP5</b>	88	2.81	75	2.39	65	2.02

### 映射等級

用於配置當伽瑪/色調映射配置為“HDR(自動)”時的自動校正基礎亮度。

- “HDR(自動)”自動校正功能的配置基於在全黑環境中且增益為 1.0 的 100 英寸螢幕上。
- 如果觀看環境中亮度不夠，則進行正向調整；過於明亮時則進行負向調整。
- \*1 當“內容類型”配置為“SDR”時，選單中不會顯示此選項。
- \*2 當“畫質模式”配置為“Frame Adapt HDR”/“HDR10+”時，選單中不會顯示此選項。
- \*3 當“畫質模式”配置為“Pana\_PQ”/“HLG”時，“映射等級”固定為“0”。
- \*4 當“畫質模式”配置為“HDR10”/“User 4 至 User 6”時，此選項僅在“校正值”配置為“HDR(自動)”，同時“色調映射”配置為“HDR(自動)”或“自定義 1 至 自定義 3”時啟用。在其他全部設置中，“映射等級”固定為“0”。
- 設置範圍：-5 至 5

## MPC/e-shift **NZ9** **NZ8** **NZ7** 4K 影像設定 **NP5**

這是調整顯示影像清晰度的功能。它採用原始演算法有助於建立一種自然的感觀，即聚焦區域更清晰、未聚焦區域更柔和，使您能夠盡享可感受更佳景深且表達豐富的影像。

### 8K e-shift **NZ9** **NZ8** **NZ7**

用於切換 e-shift 顯示。

設置	說明
開啟	啟用 e-shift 顯示 8K 解析度
關閉	停用 e-shift 並顯示 4K 解析度

### 圖形模式

切換 MPC 設置。

建議在觀看普通模式的藍光光碟等內容時將此項配置為“標準”，在觀看 8K/4K 解析度等內容時設為“高解析度 1”，而在觀看輸入電腦訊號時設為“高解析度 2”。

設置	說明
標準	執行適合解析度為 2K 或更低的輸入訊號的增強處理
高解析度 1	執行適合解析度為 8K/4K 的輸入訊號的增強處理
高解析度 2	執行少於“高解析度 1”的增強處理。

### 增強

調整高頻區域。增加該值可以增強清晰度，獲取更清晰的圖像質量。

- 設置範圍：0 至 10

### NR

降低影片圖像的噪點。

- 設置範圍：0（弱）至 10（強）

### BNR

用於降低視訊影像的方塊雜訊。

- 設置範圍：0（弱）至 3（強）

### MNR

用於降低視訊影像的蚊影雜訊。

- 設置範圍：0（弱）至 3（強）

## 切換調整前和調整中的狀態

按遙控器上的 [HIDE] 按鈕可以在調整前狀態和調整中狀態之間進行切換。

## 運動控制

減少在快速移動場景發生後產生的殘影。

### 低延遲

### CMD 倍速驅動

### 動態增強

- ➔ “減少延遲和快速移動影像的餘像（運動控制）”（第 48 頁）

## 輸入訊號

### 輸入電平

設置視訊輸入的動態範圍（調光層次）。

如果即使選擇“自動”後圖像仍不能正確顯示，請選擇一個合適的設定。

- 如果動態範圍不合適，則明亮區域變得曝光過度，並且暗區變得曝光不足。

設置	說明
自動	自動設置輸入訊號電平。
16-235(視訊)	如果要輸入視訊訊號（動態範圍：16 - 235），則選擇此設置。
0-255(PC)	如果要輸入個人電腦訊號（動態範圍：0 - 255），則選擇此設置。
16-255(超白)	在輸入高亮度白色相容的裝置訊號（動態範圍：16 - 255）時，選擇此設置。

### 色彩空間

設置輸入訊號的色彩空間。

如果即使選擇“自動”後圖像仍不能正確顯示，請選擇一個合適的設定。

設置	說明
自動	自動偵測“YCbCr444”、“YCbCr422”和“RGB”。
YCbCr444	在輸入 YCbCr（4:4:4）視訊訊號時選擇此設置。
YCbCr422	在輸入 YCbCr（4:2:2）視訊訊號時選擇此設置。
RGB	在輸入 RGB 視訊訊號時選擇此設置。

### 3D 設定

設置 3D 影片以便進行觀看。

- ➔ “觀看 3D 影像”（第 26 頁）

## 自動圖片模式選擇

用於在“內容類型”配置為“自動”的同時，配置視訊類型自動切換時的“畫質模式”。

### SDR(2D)/SDR(3D)

用於配置在輸入 SDR（2D 格式）或 SDR（3D）訊號期間要自動切換至的“畫質模式”。

設置	說明
最後設定	切換至在觀看 SDR（2D 格式）或 SDR（3D）內容時最後配置的“畫質模式”。
自然	將“畫質模式”自動切換至“自然”。
影院	將“畫質模式”自動切換至“影院”。
膠卷影片 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b>	將“畫質模式”自動切換至“膠卷影片”。
User 1 至 User 3	將“畫質模式”自動切換至“User 1”至“User 3”。

### HDR10

用於配置在輸入 HDR10 訊號期間要自動切換至的“畫質模式”。

設置	說明
最後設定	切換至在觀看 HDR10 內容時最後配置的“畫質模式”。
Frame Adapt HDR	將“畫質模式”自動切換至“Frame Adapt HDR”。
HDR10	將“畫質模式”自動切換至“HDR10”。
Pana_PQ	將“畫質模式”自動切換至“Pana_PQ”。
User 4 至 User 6	將“畫質模式”自動切換至“User 4”至“User 6”。

### HLG

用於配置在輸入 HLG 訊號期間要自動切換至的“畫質模式”。

設置	說明
最後設定	切換至在觀看 HLG 內容時最後配置的“畫質模式”。
HLG	將“畫質模式”自動切換至“HLG”。
User 4 至 User 6	將“畫質模式”自動切換至“User 4”至“User 6”。

## 備註

- “自動圖片模式選擇”的設定依每個輸入端子分別儲存。“自動圖片模式選擇”選單的右上角顯示目前選擇的輸入端子名稱。
- 欲切換以配置不同輸入端子的設定，請在關閉選單畫面後按遙控單元的“INPUT”按鈕或按投影機上的↑↓鍵。

## HDMI EDID 設定

### 模式

用於更改“HDMI 1/HDMI 2”端子的 EDID 模式。在正常條件下設為“A”。部份舊型裝置可能不會顯示影像。此時，請試“B”或“C”。

設置	說明
A	將 EDID 模式配置為“A” 支援最高至 8K60p <b>NZ9</b> <b>NZ8</b> <b>NZ7</b> 和 4K120p。
B	將 EDID 模式配置為“B” 支援最高至 4K60p。
C	將 EDID 模式配置為“C” 支援最高至 1080p60。

\* EDID（延伸顯示能力識別資料）意指在裝置之間交換的資訊，如支援的解析度等。

### DSC

用於配置是否允許 DSC 傳輸。在正常條件下設為“開啟”。

設置	說明
開啟	允許壓縮視訊傳輸
關閉	禁止壓縮視訊傳輸

\* DSC（顯示串流壓縮）是有損視訊訊號壓縮傳輸技術之一。

### HDR10+

用於配置是否允許 HDR10+ 傳輸。配置為“開啟”以享受 HDR10+ 內容。

設置	說明
開啟	允許 HDR10+ 傳輸
關閉	禁止 HDR10+ 傳輸

### 備註

- “HDMI EDID 設定”的設定依每個輸入端子分別儲存。“HDMI EDID 設定”選單的右上角顯示目前選擇的輸入端子名稱。
- 欲切換以配置不同輸入端子的設定，請在關閉選單畫面後按遙控單元的“INPUT”按鈕或按投影機上的↑↓鍵。

## 設置

### 設置模式

統一管理“鏡頭控制”、“畫素調整”、“畫面邊緣遮蓋”、“變形鏡頭寬螢幕”、“螢幕設定”、“安裝方式”、“梯形修正”和“圖像外觀”的設置值。

\* 鏡頭位置依保存狀況,有可能會發生偏移的現象。

### 模式選擇

選擇儲存和檢視設置值的組。

• 設置值：Mode 1 至 Mode 10

\* 可使用“名稱編輯”更改設置值的名稱。

### 名稱編輯

編輯安裝模式的名稱。

• 可用的字元包括字母（大寫或小寫）、數字字元、符號和空白（空格）字元。（但空白（空格）不能作為首個和末個字元。）

• 最多輸入 10 個字元。



### 模式複製

將目前安裝模式所管理的設置值複製至另一模式。



## 鏡頭控制

### 對焦 / 縮放 / 位移

根據投影位置調整鏡頭

➔ “根據投影位置調整鏡頭” (第 24 頁)

### 測試圖案

設置是否顯示鏡頭調整圖案。

設置	說明
關閉	顯示外部訊號，並且不顯示鏡頭調整圖案。
開啟	顯示鏡頭調整圖案。

### 鏡頭鎖定

設置是否鎖定或解鎖鏡頭。

設為“開啟”鎖定鏡頭可以保留鏡頭的調整狀態。

設置	說明
關閉	不鎖定鏡頭。
開啟	鎖定鏡頭以防止任何錯誤的調整操作。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 即使在“開啟”的情況下，也會通過所選擇的“設置模式”設定為其模式的鏡頭狀態。</li></ul>

### 鏡頭中心設定

將鏡頭位置返回至中心。

## 畫素調整

通過調整畫素來校正各 RGB 色之間的相移。

### 調整

將調整功能設為開啟或關閉。

### 調整區域

設置	說明
全部區域	調整整個圖像。
部分區域	通過將螢幕均勻分為 10 個垂直和水平區域來對各區域進行精細調整。

### 調整色彩

選擇要調整的色彩（“紅”或“藍”）。

### 調整圖案

設置	說明
關閉	顯示外部訊號，不顯示用於調整的測試圖案。
開啟	顯示用於調整的測試圖案。

### 調整圖案顏色

在調整時所顯示的圖案色彩設定為“白”或“黃 / 洋藍”。

### 調整(畫素)

在“調整區域”設為“全部區域”時，可以通過在“調整色彩”中選定色彩的螢幕上以一個畫素為單位移動進行調整。

➔ “全區調整(畫素)操作程序”(第69頁)

• 在“調整區域”設為“部分區域”時，無法進行調整。

設置	說明
H (水平)	設置範圍：-2 (將紅/藍移動至左側) 至 +2 (將紅/藍移動至右側)
V (垂直)	設置範圍：-2 (將紅/藍向下移動) 至 +2 (將紅/藍向上移動)

### 調整(微調)

在“調整區域”設為“全部區域”時，可以通過在“調整色彩”中選定色彩的螢幕上以 1/8 個畫素為單位移動進行調整。

➔ “全區調整(微調)操作程序”(第70頁)

在“調整區域”設為“部分區域”時，螢幕被均勻分為 10 個垂直和水平區域，同時可以對各區域進行精細調整。

➔ “分區調整操作程序”(第71頁)

設置	說明
H (水平)	設置範圍：-31 (將紅/藍移動至左側) 至 +31 (將紅/藍移動至右側)
V (垂直)	設置範圍：-31 (將紅/藍向下移動) 至 +31 (將紅/藍向上移動)

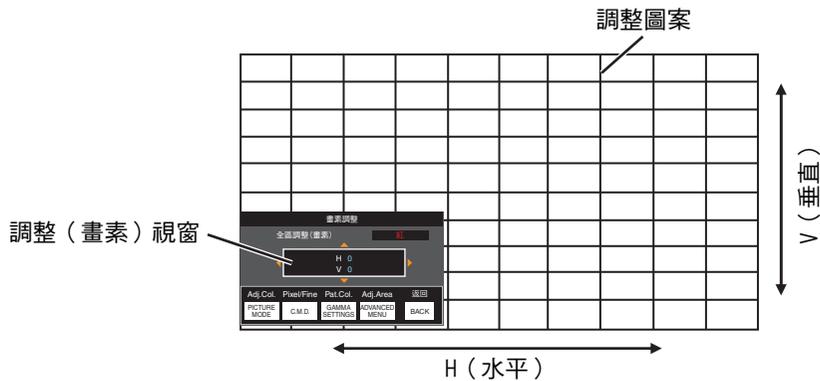
### 重置

將全部畫素調整資料恢復為出廠預設值。

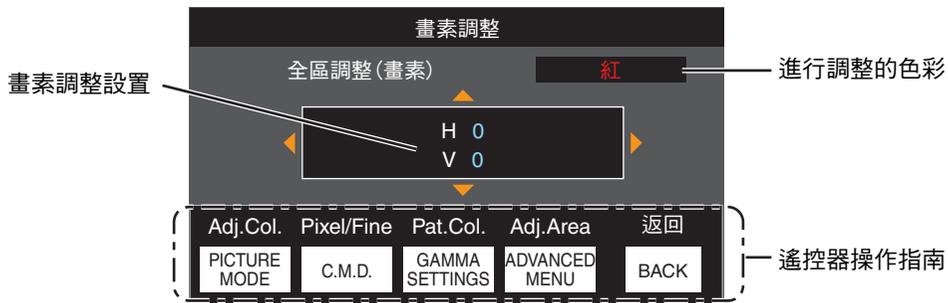
## ✎ 全區調整(畫素)操作程序

對視訊圖像水平/垂直方向上的輕微色彩偏色進行整體調整。

- ① 將“調整區域”設為“全部區域”
- ② 選擇“調整色彩”和“調整圖案顏色”
- ③ 選擇“調整(畫素)”，然後按 [OK] 按鈕
  - 調整模式啟用，顯示選定的調整圖案和調整（畫素）視窗。



- ④ 使用 [▲▼◀▶] 鍵移動及調整整個區域的垂直和水平畫素
  - 調整設定會顯示於調整（畫素）視窗的中心。



- ⑤ 調整完成後，按 [BACK] 按鈕兩次以退出調整模式

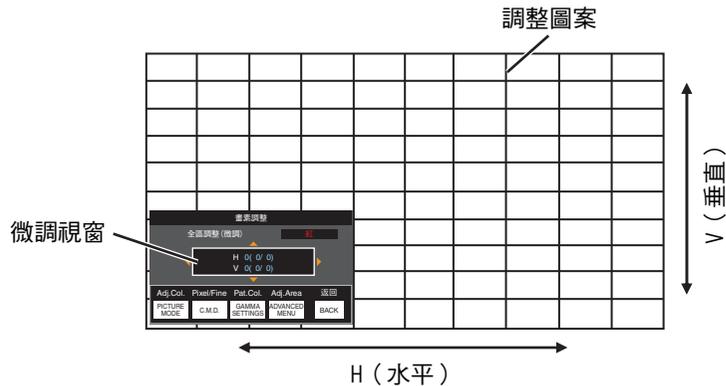
### 遙控器操作指南

按鈕名稱	功能	操作說明
[PICTURE MODE]	Adj.Col.	更改“調整色彩”。
[C.M.D.]	Pixel/Fine	在“調整(畫素)”和“調整(微調)”之間切換。 • 在“調整區域”設為“部分區域”時切換至“調整(畫素)”。
[GAMMA SETTINGS]	Pat.Col.	更改“調整圖案顏色”。
[ADVANCED MENU]	Adj.Area	切換“調整區域”。 • 選定了“部分區域”設置時，區域游標出現在調整圖案中。

## 全區調整(微調)操作程序

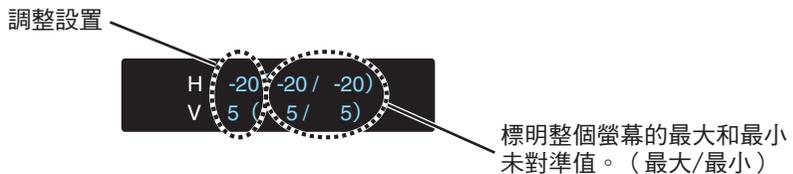
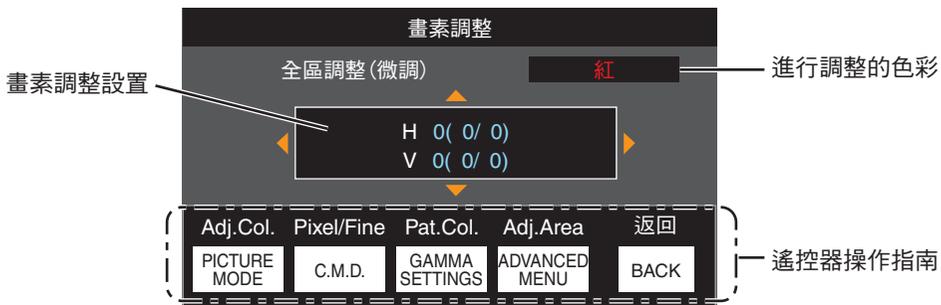
使用“調整(畫素)”對整個螢幕未對準處進行整體調整，然後進行精細調整。

- ① 將“調整區域”設為“全部區域”
- ② 選擇“調整色彩”和“調整圖案顏色”
- ③ 選擇調整(微調)，然後按 [OK] 按鈕
  - 調整模式啟用，顯示選定的調整圖案和微調視窗。
  - 取決於整個螢幕上正在調整的畫素，可調整的範圍可能會變小。



- ④ 使用 [▲▼◀▶] 鍵移動及調整整個區域的垂直和水平畫素

- 調整設置出現在微調視窗的中心。



- ⑤ 調整完成後，按 [BACK] 按鈕兩次以退出調整模式

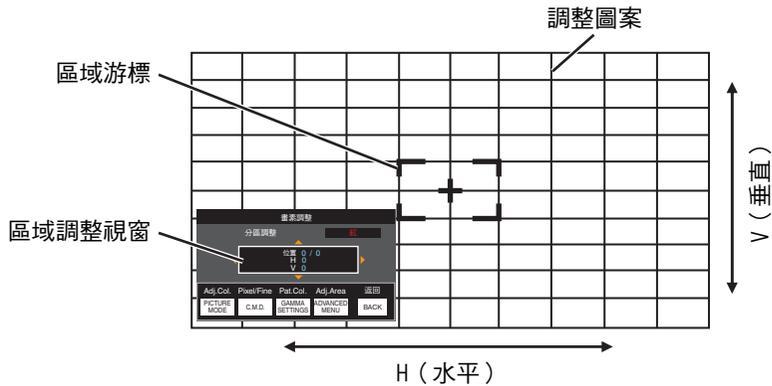
## 備註

- 如果 H (水平方向) 和 V (垂直方向) 的最大整體螢幕未對準值“31”，則即使調整設置低於最大值，也仍然無法選擇大於顯示設置的值。
- 如果最小整體螢幕未對準值“-31”，則即使調整設置高於最小值，也仍然無法選擇小於顯示設置的值。

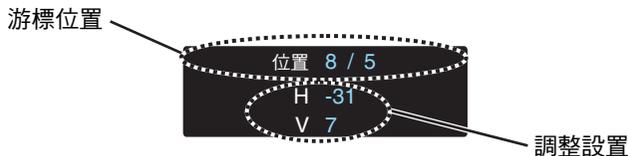
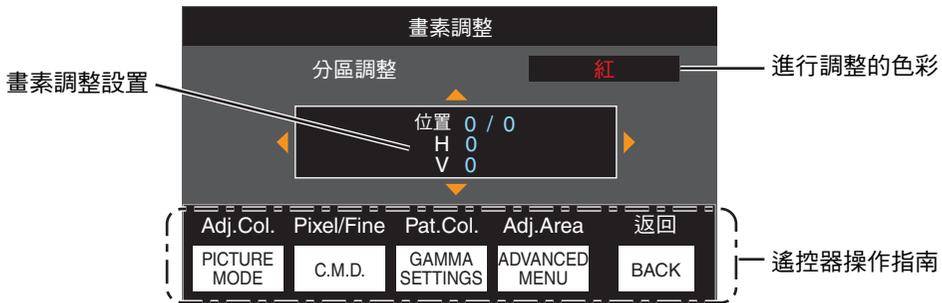
## 分區調整操作程序

在使用“調整(畫素)”和“調整(微調)”調整整體螢幕未對準後，在螢幕的一部分中微調未對準。

- 螢幕可以垂直及水平分為 10 個部分以便進行部分調整。
- ① 將“調整區域”設為“部分區域”
  - ② 選擇“調整色彩”和“調整圖案顏色”
  - ③ 選擇調整(微調)，然後按 [OK] 按鈕
- 調整模式啟用，顯示選定的調整圖案和區域調整視窗。
  - 取決於整個螢幕上正在調整的畫素，可調整的範圍可能會變小。



- ④ 按 [▲▼◀▶] 鍵將游標移動至要調整的點
  - ⑤ 按 [OK] 按鈕進入調整模式
  - ⑥ 使用 [▲▼◀▶] 鍵移動及調整整個區域的垂直和水平畫素
- 調整設置出現在區域調整視窗的中心。



- ⑦ 調整完成後，按 [BACK] 按鈕兩次以退出調整模式

## 畫面邊緣遮蓋

用遮罩（黑色條紋）掩藏圖像的周圍區域。

設置	說明
關閉	未遮罩。
開啟	通過遮罩（黑色條紋）隱藏在“上”、“下”、“左”和“右”中指定的範圍。

■ 關閉



■ 開啟



遮罩：圍繞四周的黑色條紋

“上”/“下”/“左”/“右”

指定通過遮罩（黑色條紋）隱藏的範圍。

- 設置範圍：0 至 220

## 變形鏡頭寬螢幕

使用變體鏡頭時配置此設置。

設置	說明
關閉	投射 2.35:1 的圖像，並且不作任何更改。
A	投射 2.35:1 影像，並且以 3,840 畫素的寬度將其僅在垂直方向上拉伸。
B	投射 16:9 的圖像，並且將其僅在水平方向上壓縮。
C	此為專用於 PanamorphDCR 鏡頭的模式。 通過在垂直方向上拉伸 2.35：1 影片圖像，並在水平方向上將其放大到 4096 畫素的最大面板寬度來投影圖像。 此項在 3D 模式下配置為「A」。
D	此為專用於 PanamorphDCR 鏡頭的模式。 投射 16:9 的圖像，並且將其僅在水平方向上壓縮。

## 螢幕設定

### 銀幕調整

根據待使用的螢幕的屬性校正色溫。

選擇最佳校正模式可啟用執行校正，以再現具有平衡色彩的自然影像。

- 當“色彩配置”配置為“關閉(寬)” “關閉(普通)” **NZ9** **NZ8** 或“關閉” **NZ7** **NP5** 時，無法使用此功能。

設置	說明
關閉	不進行校正
開啟	根據在“銀幕編號”中配置的螢幕的屬性校正色溫。

### 銀幕編號

用於根據待使用的螢幕配置校正模式。

- 在“銀幕調整”設為“關閉”時，此項目無法設置。
- 有關螢幕及相應校正模式的資訊，請參照我公司網站。

<https://www.jvc.com/global/projector/screen>

### 備註

- 可以使用可選的光學感測器和專用投影機校準軟體進行更精細的調整。  
有關專用投影機校準軟體的詳情，請參照我公司網站。

<http://www3.jvckenwood.com/english/download/>

### 螢幕尺寸(對角)

使用“Theater Optimizer”功能時，用於配置觀看螢幕尺寸(對角)。

### 螢幕長寬比

使用“Theater Optimizer”功能時，用於配置觀看螢幕的寬高比。

### 螢幕增益

使用“Theater Optimizer”時供配置觀看螢幕的增益。

### 備註

- 將“Theater Optimizer”配置為“開啟”，可啟用在畫質模式配置為“Frame Adapt HDR”時，根據螢幕尺寸和投影機的狀態來調整“色調映射”期間的亮度等級。
  - 可通過按“Theater Optimizer”顯示“Theater Optimizer”。  
(此選項在畫質模式配置為非“Frame Adapt HDR”模式時禁用。)
- ➔ “使用“Theater Optimizer””(第 37 頁)

### 注意

在下次本機重新開機或更改“設置模式”期間，“螢幕尺寸” “螢幕增益”設置將套用至“Theater Optimizer”的自動設置。

要立即套用設置，請按“Theater Optimizer”選單中的「設置」。

## 安裝方式

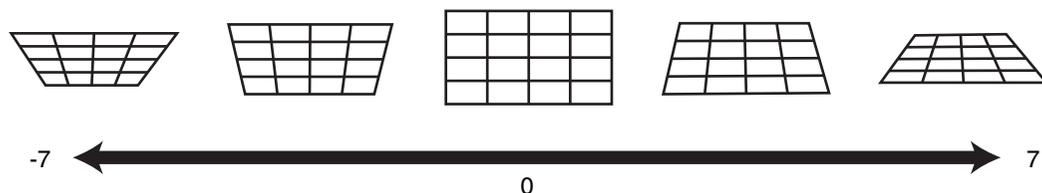
根據投影機的安裝狀態設為“正投”、“吊掛(正投)”、“背投”或“吊掛(背投)”。

- 在投影機相對於螢幕安裝在前面時，設置“正投”或“吊掛(正投)”。
- 在投影機相對於螢幕安裝在後面時，設置“背投”或“吊掛(背投)”。

## 梯形修正

校正在投影機相對於螢幕以某一角度安裝時發生的任何梯形失真。

- 垂直設置範圍：-7 至 7
- \* 增加數值會稍微改變寬高比。
- \* 調整梯形修正時，圖像尺寸會縮小。



## 圖像外觀

投影圖像的螢幕尺寸可以根據已輸入的原始螢幕尺寸（寬高比）進行最佳調整。

➔ “調整螢幕尺寸（寬高比）”（第 25 頁）

## 顯示設定

### 背景顏色

沒有訊號輸入時，將背景色彩設為“藍”或“黑”。

### 選單位置

設置選單的顯示位置。

### 訊號顯示

將輸入資訊顯示設為“開啟”或“關閉”。

設置	說明
關閉	未顯示。
開啟	輸入切換時顯示輸入端子 5 秒。

## 開機標誌顯示

將啟動過程中的標誌顯示設為“開啟”或“關閉”。

設置	說明
關閉	未顯示。
開啟	在啟動過程中顯示“D-ILA”標誌 5 秒。

## 語言

將顯示語言設為“English”、“Deutsch”、“Español”、“Italiano”、“Français”、“Português”、“Nederlands”、“Polski”、“Norsk”、“Русский”、“繁體中文”或“日本語”。

## 功能

### 外接連動控制

設置是否將 12 V 輸出提供給如配備了觸發功能的外部螢幕等裝置。

設置	說明
關閉	無輸出。
銀幕	電源開啟時，從觸發端子輸出控制訊號（12 V）。
變形鏡頭	當“變形鏡頭寬螢幕”設置從“關閉”更改為非“關閉”設置時輸出控制訊號。如果在開啟電源時將“變形鏡頭寬螢幕”配置為非“關閉”，則在開啟投影機電源時輸出控制訊號。
設置模式 1 至 設置模式 10	當待檢索的「安裝模式」編號與所配置的編號相同時輸出控制訊號。如果在開啟電源時「安裝模式」與此設置有相同的編號，則會在開啟投影機電源時輸出控制訊號。

\* 當選擇了除“關閉”以外的設置時，一旦電源關閉冷卻功能啟動時，控制訊號輸出就會停止。

### 關機定時器

設定未操作時 電源將會自動關閉。

- 設置值：“關閉”、“1 小時”、“2 小時”、“3 小時”和“4 小時”

\* 即使是在完成關機計時器操作之後，設置也將得以保留。

### ECO Mode

設置	說明
開啟	啟動“ECO Mode”以在待機模式下將功耗最小化。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 待機模式下無法使用 RS-232C / LAN 通訊。</li><li>• 如果在圖像投影期間 15 分鐘無訊號傳輸和操作，則電源管理自動將裝置切換至待機模式。</li></ul>
關閉	選擇此選項在待機模式下或使用 Control4 時，通過 RS-232C / LAN 通訊進行控制。

\* 如果本機在“ECO Mode”設為“開啟”時進入待機模式，那麼機體上包括“STANDBY/ON”在內的所有指示燈均將關閉。要從此狀態開啟電源，請使用機體上的 [STANDBY/ON] 按鈕。或者，按遙控器上的任意按鈕一次取消待機模式後再按遙控器上的 [ON] 按鈕。

## 網路

指定從個人電腦或智慧型手機進行外部控制的設置。

設置		說明
DHCP 客戶端	開啟	從所連接的網路內部的 DHCP 伺服器自動獲取 IP 位址。
	關閉	手動設定網路設置。
IP 位址		設定 IP 位址。
子網路遮罩		設定子網路遮罩。
預設閘道		設定預設閘道器。
MAC 位址		顯示裝置的 MAC 位址。
設置		應用網路設置。
Control4 SDDP		設為“開啟”可使 Control4 SDDP 偵測本機。 在本機未連接至控制器和來自 Control4 公司的 Control4 SDDP 所控制下的環境中時，將此項設為“關閉”。

## 網路術語詞彙表

**DHCP** : Dynamic Host Configuration Protocol 的縮寫。此為用於網路將 IP 位址自動分配至所連接裝置的協議。

**IP 位址** : 用於識別已連接至網路的裝置的數字字元。

**子網路遮罩** : 用於定義作為 IP 位址其中一段的網路位址所使用的位元數的數字字元。

**預設閘道** : 用於通過由子網路遮罩分開的網路進行通訊的伺服器。

**MAC 位址** : Media Access Control 位址的縮寫。此為各網路適配器所獨有的編號。各網路適配器均分配了獨特的 MAC 位址。

## 遙控代碼

更改遙控器代碼。

設置	說明
A	將遙控器代碼從“B”更改為“A”。
B	將遙控器代碼從“A”更改為“B”。

- 需要配合本機的設定,設定其遙控器。  
在遙控器上按住 [MENU] 按鈕至少 3 秒,同時按住 [BACK] 按鈕以切換代碼。
  - 遙控器的背光閃爍 3 次: 遙控器代碼更改為“A”
  - 遙控器的背光閃爍 2 次: 遙控器代碼更改為“B”
- 如果本機與遙控器的設置有異,那麼在接收遙控器代碼時“STANDBY/ON”指示燈呈綠色閃爍。

 WARNING

 LIGHT

 STANDBY/ON

(綠色)

## 高海拔模式

將高海拔模式設為“開啟”或“關閉”。

在大氣壓低的位置（高於海拔 900 公尺以上）使用投影機時，設為“開啟”。

## 隱藏模式 **NZ9** **NZ8** **NZ7**

在按下 [HIDE] 按鈕暫時隱藏影像時通過抑制 LD 區塊的供電來降低功耗。

設置	說明
關閉	在按下 [HIDE] 按鈕隱藏影像時保持照明供應。
開啟	在按下 [HIDE] 按鈕隱藏影像時關閉照明供應。

## 燈泡時間歸零 **NP5**

重置燈泡使用時間。

➔ “重設燈泡時間 **NP5**” (第81 頁)

## 恢復出廠設置

將本機設置恢復為出廠預設值。但以下設置不會重置。

- “伽瑪” → “校正值” → “輸入” 中儲存的伽馬資料。
- “色彩配置” → “Custom1 至 Custom6” 中儲存的色彩設定檔資料。

## 軟體更新

用於執行軟體更新。

關於軟體的最新資訊，請參閱 <https://www3.jvckenwood.com/english/download/>。

## 授權

用於顯示正在使用的授權。

## ❶ 訊息資料

設置	說明
輸入	顯示目前選取的視訊輸入端子。
訊源格式 (僅在視訊訊號輸入期間顯示)	顯示輸入源。
解析度 (僅在個人電腦訊號輸入期間顯示)	顯示圖像解析度。
水平訊號頻率	顯示水平頻率。
垂直訊號頻率	顯示垂直頻率。
色彩空間	顯示輸入視頻信號的色彩空間和色彩深度。 <ul style="list-style-type: none"> <li>輸入“YCbCr422”時，色彩深度不顯示。</li> <li>當從源設備接收到色彩深度信息時，顯示色彩深度。</li> </ul>
比色法	顯示輸入視頻信號的比色法。
HDR	在接收到 HDR 封包時顯示 EOTF 信息。當接收到 HDR10+ 封包時顯示“HDR10+”。
Max CLL/Max FALL	在 HDR 播放過程中顯示內容的母帶資訊。 Max CLL：內容亮度的最大級別 Max FALL：每幀平均亮度的最大級別 <ul style="list-style-type: none"> <li>取決於播放器和內容，可能不會顯示資訊。</li> </ul>
光源時間 <b>NZ9</b> <b>NZ8</b> <b>NZ7</b>	顯示雷射光源時間。
燈泡使用時間 <b>NP5</b>	顯示燈泡已使用小時數。
軟體版本	顯示韌體版本。

# 更換燈泡 **NP5**

燈泡屬於耗材。如果圖像變暗或燈泡熄滅，則更換燈泡總成。

- 在接近燈泡更換時間時，使用者會通過顯示在螢幕上的訊息及指示燈得到通知。（第100頁）

## 燈泡更換程序

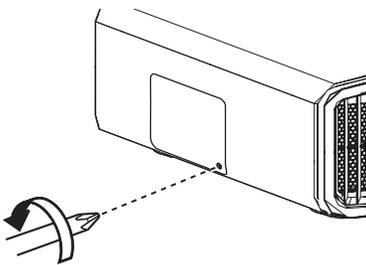
### 注意

- 請勿將手插入燈泡隔室中。這可能會導致裝置性能的嚴重惡化，或造成人身傷害及觸電。
- 請勿在使用本機後立即更換燈泡。在更換前需要等待至少 1 小時作為冷卻期。燈泡的溫度仍然很高，並且可能會導致灼傷。
- 請勿使燈泡總成受到撞擊。否則可能會導致燈泡爆裂。
- 請勿使用易燃氣體除塵器清潔裝置的內部部件。否則可能導致火災。
- 僅可使用正品部件更換燈泡總成。此外，切勿重複使用舊燈泡總成。否則可能會縮短燈泡使用壽命並引起功能異常情況。
- 請勿觸摸新燈泡的表面。否則可能會縮短燈泡使用壽命並引起燈泡爆裂。
- 更換燈泡時，請小心由於燈泡破損而造成受傷。
- 在更換懸吊在天花板上的投影機的燈泡時，需要在高處作業。這是一項危險的操作。請諮詢我公司的維修中心。

### 1 將電源插頭從電源插座中拔下

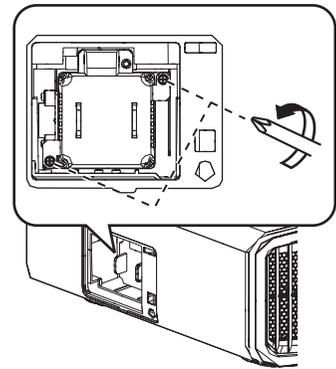
### 2 取下燈泡蓋

- 用 ⊕ 螺絲起子取下螺絲

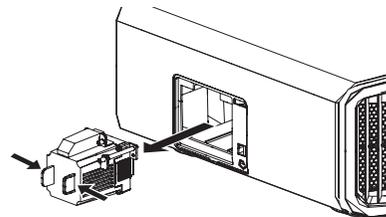


### 3 鬆開燈泡總成的螺絲

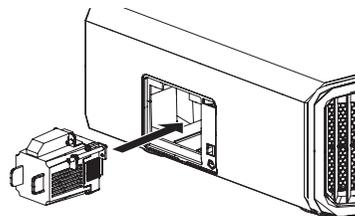
- 用 ⊕ 螺絲起子鬆開螺絲。



### 4 拉出燈泡總成

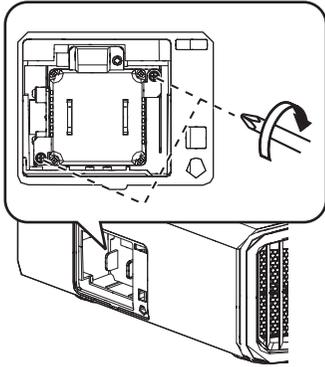


### 5 安裝新的燈泡總成



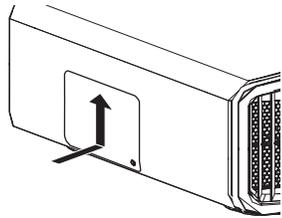
## 6 擰緊新的燈泡總成的螺絲

- 用 ⊕ 螺絲起子擰緊螺絲。



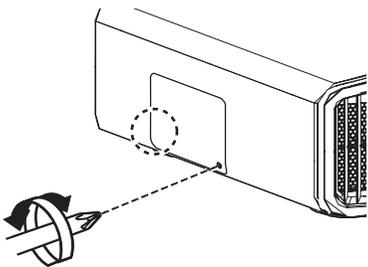
## 7 安裝燈泡蓋

- 從下方滑動燈泡蓋並確保蓋頂部的兩個卡舌插入投影機單元中。



## 8 用 ⊕ 螺絲起子擰緊螺絲

- 確保圓圈所示的一角恰當到位後，用 ⊕ 螺絲起子將螺絲擰緊。



## 備註

### 可用的燈泡壽命

- 在“燈泡輸出功率”設為“低”的情況下使用燈泡時，本機上的燈泡壽命約為 4,500 個小時。此為平均可用時間，並非保證值。
- 依照使用條件即使未滿 4500 小時也有可能發生燈泡無法使用。
- 在燈泡已達到其可用壽命的末尾時，惡化的速度會很快。
- 在視訊圖像變暗、色調看起來不自然，或者圖像閃爍時，立即使用新燈泡更換燈泡總成。

### 購買燈泡總成

相關詳細資訊，請洽詢授權經銷商。

- 燈泡總成  
產品編號：PK-L2618UW
- \* 不能使用具有不同產品編號或用於其他投影機型號的燈泡。

### 有關燈泡的資訊

投影機中使用了具有高內部壓力的超高壓汞燈。由於此類燈泡的特性，在其受到撞擊或長時間使用後，其可能會發出較大的噪音並爆裂或者熄滅（燈泡爆裂或熄滅前的時間因各燈泡以及操作條件而顯著不同）。

### 更換燈泡後

- 請勿將取下的燈泡總成放置在兒童可觸及或者靠近任何易燃物品的地方。
- 以處理螢光燈相同的方式處理使用過的燈泡總成。按照當地政府的回收法規進行回收處理。

## 重設燈泡時間 **NP5**

在已更換燈泡後重設燈泡時間。其提供了燈泡更換的預估時間

### 從選單螢幕重設燈泡時間

- 1 按 [MENU] 按鈕顯示選單
- 2 從選單中選擇“功能” → “燈泡時間歸零”



- 3 在“重置燈泡時間?”螢幕中，選擇“是”，然後按 [OK] 按鈕
  - 燈泡時間重設為零。



### 備註

- 僅在已更換燈泡後重設燈泡時間。  
如果在使用燈泡期間重設燈泡時間，則可能會失去對更換燈泡的計時。此舉可能會導致超出估算期限使用燈泡，從而造成燈泡爆裂。

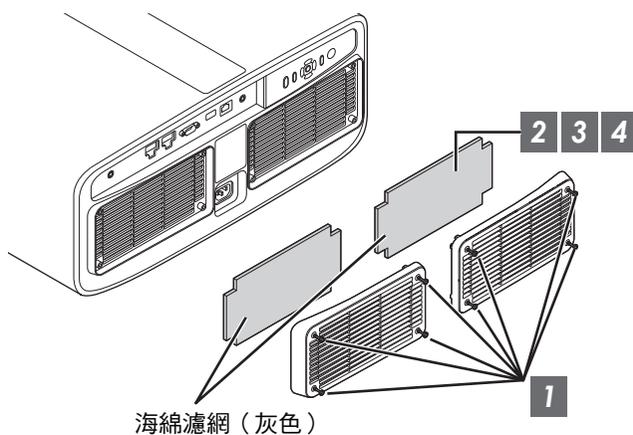
# 維護機體和遙控器

- 使用軟布輕輕拭去機體上的灰塵。
- 如果非常髒，則用水濕潤布，將布擰乾並使用該布拭去灰塵，然後使用乾布再次擦拭。
- 由於機體可能在某些條件下惡化或油漆可能脫落，因此請注意以下內容。
  - 請勿用稀釋劑或汽油擦拭
  - 請勿長時間與橡膠或塑膠製品接觸
  - 請勿噴灑揮發性化學物質，如殺蟲劑

## 清潔和更換濾網

每 2000 小時清潔濾網（多塵環境下須更頻繁）。在不清潔的情況下使用濾網可能會降低圖像的亮度。進入本機的灰塵可能會在圖像上顯示為陰影。

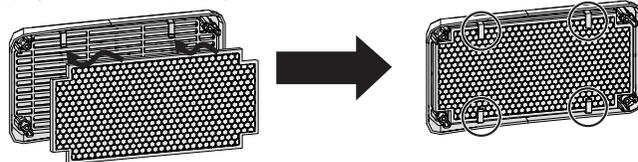
更換過濾器 NZ9 NZ8 NZ7



- 1** 鬆開四個角落的螺絲並取下蓋子
  - 螺絲無法從蓋子上取下。請勿試圖用力從蓋子上取下螺絲。
- 2** 取下海綿濾網
- 3** 使用真空吸塵器小心去除海綿濾網中的灰塵

#### 4 將海綿濾網放回到原來的位置

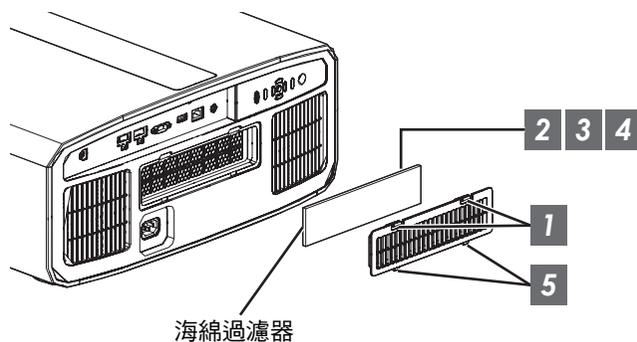
將海綿濾網放在標籤下方



#### 5 將蓋子放回原處並鎖緊四個角落的螺絲

##### 備註

- 如果海綿濾網因損壞而需更換，或者有灰塵進入機體中，請洽詢授權經銷商或鄰近的維修中心。
- 海綿間隔板  
產品編號：J3K-0134-00



- 1 按下蓋子上的兩個卡榫後將蓋子拉出以將其取下
- 2 取下海綿濾網
- 3 使用真空吸塵器小心去除海綿濾網中的灰塵
- 4 將海綿濾網安裝回原處
- 5 將蓋子底部的卡鉤插入機體上的孔中並裝回蓋子

#### 備註

- 如果海綿濾網因損壞而需更換，或者有灰塵進入機體中，請洽詢本機購買處的授權經銷商或附近任何 JVC 維修中心。
  - \* 務必要安裝濾網。在未安裝濾網時使用本機可能會導致意外故障。
- 海綿濾網  
產品編號：J3K-0094-00

# 故障排除

將本機送往授權經銷商處進行維修前，請檢查以下各點。

以下症狀並非故障。

**只要螢幕上無任何異常，那麼您無需擔心以下症狀。**

- 機體頂部或前側表面的一部分溫度很高。
- 機體發出「嘎吱」聲。
- 可聽到機體內部發出操作聲。
- 部分螢幕上出現模糊色暈。

**本機為數位裝置。本機可能因外部靜電或噪音影響而無法正常操作。發生此類故障時，請執行以下操作。**

- ① 如果本機處於待機模式，請將電源線拉出後再重新插入
- ② 按投影機單元上的  按鈕再次開啟電源

**當“高海拔模式”設為“開啟”，且在 3D 模式下將“燈泡輸出功率”設為“高”時，風扇所發出的噪音將大於平常，因為按照設計，其在 3D 模式下會高速運行。**

## 電源未啟動時

檢查	措施	參閱
電源插頭是否正確插入？	將電源線（插頭）穩固插入。	第 21 頁
燈泡蓋是否妥當蓋上？ <b>NPS</b>	如果本機處於待機模式，請拔下電源插頭並將燈泡蓋蓋好。然後，將插頭重新插上。	第 79 頁
本機是否處於冷卻模式？	等待冷卻模式結束後，重新開啟電源。	第 23 頁
本機是否處於節能模式？	按投影機機體或遙控器單元上的  按鈕。 “STANDBY/ON” 指示燈亮起紅燈後，按 <b>[ON]</b> 按鈕。	第 75 頁

## 電源自動關閉

檢查	措施	參閱
是否設定為“ECO Mode”？	將“ECO Mode”設為“關閉”。	第 75 頁
是否設定為“關機定時器”？	將“關機定時器”設為“關閉”。	第 75 頁
進氣口和排氣口是否阻塞？	安裝機體時請保持適當的空間。	第 10 頁, 第 16 頁
海綿過濾網上是否附有大量灰塵？	使用真空吸塵器去除灰塵。	第 82 頁

## 視訊影像無法顯示時

檢查	措施	參閱
所選取的外部輸入是否正確？	選擇正確的外部輸入端子。	第 22 頁
AV 裝置或電腦的電源是否開啟？	開啟 AV 裝置或電腦的電源並播放視訊。	第 19 頁
AV 裝置或電腦是否正確連接？	正確連接 AV 裝置或電腦。	第 19 頁
AV 裝置或電腦是否輸出正確的訊號？	正確設置 AV 裝置或電腦。	第 19 頁
所使用的連接線是否經 HDMI 認證？	使用超高速 HDMI 傳輸線（支援 48 Gbps）。HDMI 傳輸線可能是定向的，有些 HDMI 傳輸線需要外接電源。請檢查所使用電線的規格。	第 19 頁
是否使用了中間裝置（AV 擴大機、分配器等）？	更改訊源裝置、中間裝置和投影機的開啟順序。每開啟一個裝置後，確保其訊號輸出穩定後再開啟下一個裝置。如果中繼裝置不支援壓縮視訊傳輸，將“HDMI EDID 設定”下的 DSC 設定配置為“關閉”。如果中繼裝置不支援 HDR10+，將“HDMI EDID 設定”的 HDR10+ 設定配置為“關閉”。	第 65 頁
是否使用了舊的訊源裝置？	更改訊源裝置的解析度設置。有關如何更改設置的詳情，請參閱訊源裝置的使用手冊。同時，請嘗試“HDMI EDID 設定”下的“B”“C”模式設定。	第 65 頁
輸入訊號是否為 2K（2048x1080）24/25/30/60Hz？	若輸入訊號為 2K（2048x1080）24/25/30/50/60Hz，將“HDMI EDID 設定”的“模式”設定配置為“B”。	第 65 頁

## 3D 影像無法顯示時

檢查	措施	參閱
是否看到兩個影像並排顯示？	將“3D 格式”設為“並排格式” 在觀看 3D 視訊影像時，可能無法自動識別“並排格式”格式的視訊影像。	第 27 頁
是否使用了中間裝置（AV 擴大機、分配器等）？	將訊源裝置直接連接至投影機，然後看情況有無改善。 如果有所改善，則可能並非由投影機故障所引起。	第 19 頁
所使用的連接線是否經 HDMI 認證？	使用經 HDMI 認證的高速連接線。 此外，請盡量使用短的連接線。	第 19 頁
3D 眼鏡的電源是否開啟？	如果正在使用 PK-AG3 3D 眼鏡，請手動開啟電源。	查看 3D 眼鏡和 3D 同步發射器的操作手冊。
3D 眼鏡是否已充電？	確認 3D 眼鏡的 PK-AG3 電池已充電。	
3D 眼鏡和 3D 同步發射器是否相距太遠？	將其置於適當距離。	
3D 眼鏡是否同步？	檢查 3D 眼鏡是否同步。	

### 3D 視訊影像看起來不自然

檢查	措施	參閱
視訊影像是否重疊？	如果有部分視訊影像重疊，這是由串擾現象所引起。此時，請相應調整“串影消除”。	第 27 頁
	如果有部分視訊影像重疊，這是由串擾現象所引起。可將“LD 電源”/“燈泡輸出功率”更改為“高”進行改善。	第 53 頁

### 視訊影像看起來不自然

#### 色彩不自然

檢查	措施	參閱
輸入訊號的色彩空間是否設定正確？	當輸入訊號有別於投影機設置時，色彩可能會看起來不自然。請設定正確“輸入訊號”的“色彩空間”。	第 63 頁
是否已正確調整影像？	相應調整“色彩”和“色調”。 查看圖片設定。	第 55 頁
AV 裝置或電腦是否正確連接？	正確連接 AV 裝置或電腦。	第 19 頁

\* 剛啟動後視訊影像可能會略顯紅色。這並非故障。

#### 視訊影像模糊

檢查	措施	參閱
是否已正確調整焦點？	調整焦點。	第 24 頁
裝置是否距離螢幕太近或太遠？	將裝置與螢幕保持適當距離。	第 97 頁

#### 視訊影像閃爍

檢查	措施	參閱
是否看到水平延伸、重疊的視訊影像？	此時請將“3D 格式”設為“自動”	第 27 頁
您是否正在螢光燈下觀看視訊影像？	該現象因 3D 眼鏡與螢光燈閃爍相互干擾所引起。觀看時請關閉螢光燈。	—
“動態 CTRL”是否設為“模式 1”或“模式 2”？ <b>NZ9 NZ8 NZ7</b>	將“動態 CTRL”設為“關閉”	第 54 頁
“光圈”是否設為“自動 1”或“自動 2”？ <b>NP5</b>	將“光圈”設為“手動”	第 54 頁

#### 視訊格式變更

檢查	措施	參閱
所使用的連接線是否經 HDMI 認證？	根據使用電線的品質，來自所連接裝置的訊號可能會更改為可接收的視訊格式。使用 HDMI 傳輸線時，請確保使用超高速 HDMI 傳輸線認證（支援 48 Gps）的線材。	第 19 頁

## 投射影像較暗

檢查	措施	參閱
燈泡是否快到額定壽命？ <b>NPS</b>	在“訊息資料”選單中查看燈泡使用時間。 當燈泡即將到達額定壽命時，請準備新燈泡裝置或盡快更換。	第 78 頁
光圈是否關閉？	增加“光圈”設置的值。	第 54 頁
“LD 電源”/“燈泡輸出功率”是否設為“低”？	將“LD 電源”/“燈泡輸出功率”設為“高”	第 53 頁
“Theater Optimizer”是否設為“開啟”？	在“Theater Optimizer”選單中按“設置”。	第 37 頁
查看圖片設定。	選擇不同圖片模式。	第 28 頁

## 視訊影像朝水平（垂直）延伸

檢查	措施	參閱
“3D 格式”是否設為“並排格式”？	將“3D 格式”設為“自動”	第 27 頁
是否將“變形鏡頭寬螢幕”設為除“關閉”以外的設置？	將“變形鏡頭寬螢幕”設為“關閉”	第 72 頁

## 螢幕上出現摩爾紋

檢查	措施	參閱
螢幕編織是否有規則圖案？	有時編織圖案與畫素之間會出現干涉條紋。請諮詢授權經銷商。	—

## 部分視訊影像缺失

檢查	措施	參閱
是否配置了螢幕遮罩？	將“畫面邊緣遮蓋”設為“關閉”。	第 72 頁
是否將“變形鏡頭寬螢幕”設為除“關閉”以外的設置？	將“變形鏡頭寬螢幕”設為“關閉”。	第 72 頁
是否將“圖像外觀”設為除“本機”以外的設置？	將“圖像外觀”設為“本機”	第 25 頁

## 遙控器無法正常操作

檢查	措施	參閱
電池是否正確安裝？	裝入電池時請注意極性（ $\oplus$ $\ominus$ ）匹配。	第 14 頁
電池是否耗盡？	更換新電池。	第 14 頁
遙控器與感測器之間是否有阻礙物？	移開一切阻礙物。	第 14 頁
遙控器是否離本機太遠？	使用時請將遙控器靠近感測器。	第 14 頁
遙控器代碼是否正確？	將投影機設定與遙控器匹配。出廠設定均為“A”。	第 76 頁

## 聽到噪音

檢查	措施	參閱
排氣口是否阻塞？ 機體使用時是否靠近熱源或暖氣空調？	檢查投影機的安裝情況。 當投影機周邊溫度較高時，風扇會加速轉動以保護投影機單元，因而操作聲也會變大。	第 16 頁 第 16 頁
是否正在觀看 3D 視訊影像？	為便於觀看 3D 視訊影像，“LD 電源”/“燈泡輸出功率”會自動設為“高”，因而風扇的操作音也會變大。 如果覺得被聲音打擾，請將其設為“低”。	第 53 頁
“LD 電源”/“燈泡輸出功率”是否設為“高”？	將“LD 電源”/“燈泡輸出功率”設定為“高”將增加風扇轉速且造成更大的噪音。	第 53 頁
是否切換了“MPC”的“8K e-shift”設置？ <b>NZ9</b> <b>NZ8</b> <b>NZ7</b>	會發出切換音。這並非故障。	—

## 螢幕上有小黑點或彩點

D-ILA 裝置採用高精度技術製作而成，但依然可能有部分（少於 0.01%）畫素缺失或保持永久點亮。這並非故障。

# 當出現以下訊息時...

訊息	說明	措施
	<ul style="list-style-type: none"><li>• 無裝置連接至輸入端子。</li><li>• 輸入端子已連接，但無訊號。</li></ul>	請輸入影像訊號。
	您可能輸入了不被支援的影像訊號。	輸入可用的視訊訊號。(第99 頁)
	表示換燈泡的時間點已接近。 要清除此訊息，請按投影機機體操作 面板或遙控器上的[BACK]按鈕。 <b>NP5</b>	準備新燈泡總成並盡快更換。更換燈 泡後請重置燈泡時間。(第 79 頁, 81)

# 外部控制

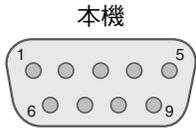
可以通過使用 RS-232C 交叉(跳)線 (D-sub 9 針) 將本機連接至個人電腦來控制本機。

可以使用 LAN 線將投影機連接至個人電腦，通過使用電腦網路將控制命令發送至投影機對投影機進行控制。

► “網路” (第 76 頁)

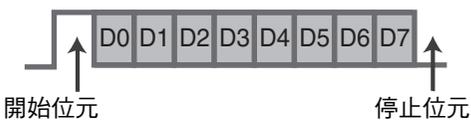
- 在已從專業書籍中或從資訊系統管理員處獲取正確理解後再使用。

## RS-232C 規格



針編號	訊號	功能	訊號方向
2	RxD	接收資料	電腦 → 本機
3	TxD	傳輸資料	本機 → 電腦
5	GND	訊號接地	—
1, 4, 6 - 9	N/C	—	—

- PC 意指控制器，如個人電腦。

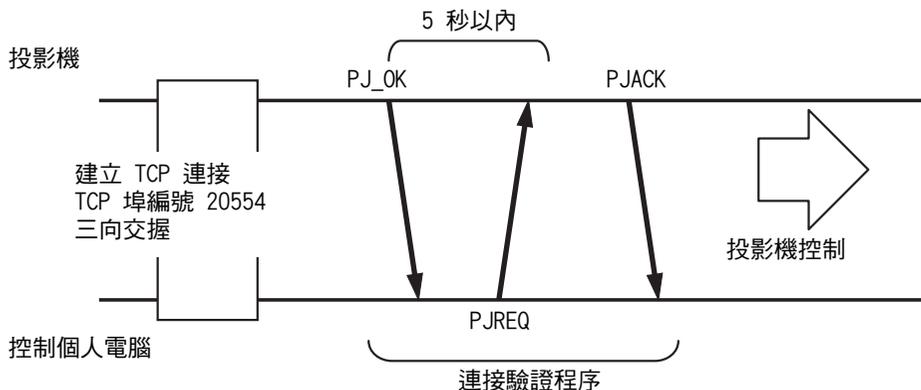


模式	非同步
字元長度	8 位元
校驗	無
開始位元	1
停止位元	1
資料速率	19,200 bps
資料格式	二進制

## TCP/IP 連接

在通過 LAN 進行控制之前，需要通過「三向交握」建立 TCP 層的連接，然後在投影機發出“PJ\_OK”進行連接驗證後的五秒內發出“PJREQ”並接收“PJACK”。

如果無法在五秒內完成發送，或者在接收到“PJ\_NG”或“PJNAK”時，檢查投影機的操作狀態，然後從建立 TCP 連接開始再次執行這些步驟。



## 命令格式

本機和電腦之間的命令包含「標題」、「單元 ID」、「命令」、「資料」和「結束」。

- 標題（1 位元組）、單元 ID（2 位元組）、命令（2 位元組）、資料（n 位元組）、結束（1 位元組）

### 標題

此二進制代碼標明通訊的開始。

二進制代碼	類型	說明
21	操作命令	電腦 → 本機
3F	參考命令	電腦 → 本機
40	響應命令	本機 → 電腦
06	ACK	本機 → 電腦（接受命令無誤後返回個人電腦）

### 單元 ID

此為指定單元的代碼。二進制代碼固定為“8901”。

### 命令和資料

操作命令和資料（二進制代碼）

命令	類型	說明
0000	連接檢查	檢查在待機狀態下本機和個人電腦之間是否啟動了通訊。
5057	電源	待機期間 31：開啟電源 電源開啟時 30：關閉電源（待機模式）
4950	輸入	電源開啟時 36: HDMI 1 37: HDMI 2
5243	遙控器	發送與隨附的遙控器相同的代碼。 • “遙控器代碼” 第93 頁

參考命令和資料（二進制代碼）

命令	類型	說明
5057	電源	待機期間或在電源開啟時 30：待機模式 31：電源開啟時 32：在冷卻模式下 34：在本機發生錯誤時
4950	輸入	電源開啟時 36: HDMI 1 37: HDMI 2

### 結束

此代碼標明通訊的結束。二進制代碼固定為“0A”。

## 遙控器代碼

二進制代碼在通訊期間發送。

- 以下情況適用於遙控器代碼為“A”時。在“B”的情況下，將“36”添加至代碼的開頭。

遙控器按鈕名稱	二進制代碼
STANDBY	37 33 30 36
ON	37 33 30 35
INPUT	37 33 30 38
SETTING MEMORY	37 33 44 34
LENS CONTROL	37 33 33 30
HIDE	37 33 31 44
INFO.	37 33 37 34
▲	37 33 30 31
▼	37 33 30 32
▶	37 33 33 34
◀	37 33 33 36

遙控器按鈕名稱	二進制代碼
OK	37 33 32 46
MENU	37 33 32 45
BACK	37 33 30 33
PICTURE MODE	37 33 46 34
COLOR PROFILE	37 33 38 38
GAMMA SETTINGS	37 33 46 35
C.M.D.	37 33 38 41
MPC	37 33 46 30
ADVANCED MENU	37 33 37 33

## 通訊示例

本部分介紹 RS-232C 的通訊示例。

### 操作命令

類型	命令	說明
連接檢查	電腦 → 本機 : 21 89 01 00 00 0A 本機 → 電腦 : 06 89 01 00 00 0A	連接檢查
電源 (開)	電腦 → 本機 : 21 89 01 50 57 31 0A 本機 → 電腦 : 06 89 01 50 57 0A	從待機模式中開啟電源時
電源 (關)	電腦 → 本機 : 21 89 01 50 57 30 0A 本機 → 電腦 : 06 89 01 50 57 0A	從開機模式中關閉電源 (待機模式) 時
遙控器 (MENU)	電腦 → 本機 : 21 89 01 52 43 37 33 32 45 0A 本機 → 電腦 : 06 89 01 52 43 0A	在執行與按遙控器上的 [MENU] 按鈕相同的操作時

### 參考命令

類型	命令	說明
電源 (開)	電腦 → 本機 : 3F 89 01 50 57 0A 本機 → 電腦 : 06 89 01 50 57 0A 本機 → 電腦 : 40 89 01 50 57 31 0A	在獲取到關於開機狀態的資訊時
輸入 (HDMI 1)	電腦 → 本機 : 3F 89 01 49 50 0A 本機 → 電腦 : 06 89 01 49 50 0A 本機 → 電腦 : 40 89 01 49 50 36 0A	在獲取到關於 HDMI 1 輸入的資訊時

# 規格

產品名稱	D-ILA 投影機	
型號名稱	DLA-NZ9BE, DLA-NZ8BE, DLA-NZ7BE, DLA-NP5BE, DLA-NP5WE * 1	
顯示面板/尺寸	D-ILA 裝置 *2、3 0.69" 4K D-ILA (4,096 x 2,160 畫素) x 3	
投影鏡頭	2.0 x 電動變焦鏡頭，電動變焦和對焦	
光源	雷射二極體 <b>NZ9 NZ8 NZ7</b> 265 W 超高壓汞燈 (產品編號：PK-L2618UW) 平均使用壽命：4,500 小時 ( “低” 模式 ) <b>NP5</b>	
螢幕尺寸	約 60" 至 280" (寬高比為 16:9) <b>NZ9</b> 約 60" 至 190" (寬高比為 16:9) <b>NZ8 NZ7 NP5</b>	
亮度	3000 lm <b>NZ9</b> , 2500 lm <b>NZ8</b> , 2200 lm <b>NZ7</b> , 1900 lm <b>NP5</b>	
投影距離	參閱 第97 頁。	
輸入相容性訊號	參閱 第99 頁。	
顯示解析度	8192x4320 畫素 <b>NZ9 NZ8 NZ7</b> *4、4096x2160 畫素 <b>NP5</b>	
輸入端子	HDMI 輸入	雙，HDMI 19 針 x 2 (HDCP 2.3 相容) *5
輸出端子	觸發端子	單，Ø 3.5 mm DC 電源插孔 (⊖ ⊕) DC OUT 12 V，0.1 A
	3D 同步	3D 同步發射器專用端子 (單，mini-DIN 3 針)
控制端子	RS-232C 端子	單，D-sub 9 針 (公頭) (外部控制)
	LAN 端子	單，RJ-45 插頭，10BASE-T/100BASE-TX
	服務端子	SERVICE 單 (USB A 型) *6
電源要求	AC 100 V、50 Hz/60 Hz	
功耗	440 W (一般待機時：1.5 W，節能模式待機時：0.3 W) <b>NZ9 NZ8</b> 420 W (一般待機時：1.5 W，節能模式待機時：0.3 W) <b>NZ7 NP5</b>	
操作環境	溫度：5°C 至 35°C；濕度：20% 至 80%；存儲溫度：-10°C 至 60°C	
安裝高度	不高於 6,561 英呎 (2,000 公尺) <b>NZ9 NZ8 NZ7</b> 或 5,000 英呎 (1,524 公尺) <b>NP5</b>	
尺寸 (寬 x 高 x 深)	約 500 公釐 x 234 公釐 x 528 公釐 (包含腳座) <b>NZ9</b> 約 500 公釐 x 234 公釐 x 505 公釐 (包含腳座) <b>NZ8 NZ7</b> 約 500 公釐 x 234 公釐 x 495 公釐 (包含腳座) <b>NP5</b>	
重量	25.3 kg <b>NZ9</b> 、23.1 kg <b>NZ8</b> 、22.5 kg <b>NZ7</b> 、19.2 kg <b>NP5</b>	
配件	參閱第 8 頁。	

\*1 “W” 表示機體顏色為白色。“B” 表示機體顏色為黑色。

\*2 D-ILA 為直接驅動圖像光源放大器的縮寫。

\*3 D-ILA 裝置使用畫素效率為 99.99% 的極高精度技術製造。僅 0.01% 或更少的畫素會丟失或保持永久亮起。

\*4 在 3D 播放期間，顯示解析度為 4,096 x 2,160 畫素。

\*5 HDCP 為 High-bandwidth Digital Content Protection (高清數位內容保護) 系統的縮寫。由於 HDCP 規格的更改，HDMI 輸入端子的圖像可能在某些情況下不會顯示。

\*6 韌體更新專用。

- 設計和規格如有更改，恕不另行通知。
- 請注意，為有理解，某些圖片及插圖可能被節略、放大或情境化。圖像可能與實際產品不同。



本裝置已取得 HDR10 + Technologies, LLC 制定的“HDR10+”標準認證。根據動態式元數據針對每個場景進行最佳色調映射，以依照視訊製作者的意向忠實地再現 HDR 視訊影像供觀看。

HDR10+™ 標誌是 HDR10+ Technologies, LLC 的商標。



本機為 isf 所認證，因此校準可以由 isf 所認證的培訓人員進行。執行校準後，isf 模式被添加至圖片模式。

詳情請參閱 isf 網站。

<http://www.imaging-science.com/>

## 關於商標和版權



HDMI、HDMI 高畫質多媒體介面及 HDMI 標誌為 HDMI Licensing Administrator, Inc. 在美國及其他國家的商標或註冊商標。

## 螢幕尺寸和投影距離

NZ9

螢幕尺寸 對角線 (英吋)	投影距離 (公尺)							
	17:9 螢幕		16:9 螢幕		2.35:1 螢幕		4:3 螢幕	
	短焦端	長焦端	短焦端	長焦端	短焦端	長焦端	短焦端	長焦端
60	1.67	3.43	1.75	3.61	1.86	3.82	2.16	4.44
70	1.96	4.02	2.06	4.23	2.18	4.47	2.54	5.19
80	2.25	4.60	2.37	4.84	2.50	5.12	2.91	5.94
90	2.54	5.19	2.67	5.46	2.83	5.77	3.29	6.70
100	2.83	5.77	2.98	6.07	3.15	6.41	3.66	7.45
110	3.12	6.36	3.28	6.69	3.47	7.06	4.04	8.20
120	3.41	6.94	3.59	7.30	3.79	7.71	4.41	8.95
130	3.70	7.53	3.90	7.92	4.12	8.36	4.79	9.71
140	3.99	8.11	4.20	8.53	4.44	9.01	5.16	10.46
150	4.28	8.70	4.51	9.15	4.76	9.66	5.53	11.21
160	4.58	9.28	4.81	9.76	5.09	10.31	5.91	11.96
170	4.87	9.87	5.12	10.38	5.41	10.96	6.28	12.72
180	5.16	10.45	5.43	10.99	5.73	11.61	6.66	13.47
190	5.45	11.04	5.73	11.61	6.05	12.26	7.03	14.22
200	5.74	11.62	6.04	12.22	6.38	12.91	7.41	14.98
210	6.03	12.21	6.34	12.84	6.70	13.56	7.78	15.73
220	6.32	12.79	6.65	13.45	7.02	14.21	8.16	16.48
230	6.61	13.38	6.96	14.07	7.35	14.85	8.53	17.23
240	6.90	13.97	7.26	14.68	7.67	15.50	-	-
250	7.20	14.55	7.57	15.30	7.99	16.15	-	-
260	7.49	15.14	7.87	15.91	8.32	16.80	-	-
270	7.78	15.72	8.18	16.53	8.64	17.45	-	-
280	8.07	16.31	8.48	17.14	-	-	-	-
290	8.36	16.89	-	-	-	-	-	-
300	8.65	17.48	-	-	-	-	-	-

螢幕尺寸 對角線 (英吋)	投影距離 (公尺)							
	17:9 螢幕		16:9 螢幕		2.35:1 螢幕		4:3 螢幕	
	短焦端	長焦端	短焦端	長焦端	短焦端	長焦端	短焦端	長焦端
60	1.79	3.66	1.88	3.85	1.99	4.07	2.31	4.73
70	2.09	4.28	2.20	4.50	2.33	4.76	2.70	5.52
80	2.40	4.90	2.52	5.15	2.67	5.44	3.10	6.32
90	2.70	5.52	2.84	5.80	3.00	6.13	3.49	7.11
100	3.01	6.14	3.16	6.45	3.34	6.81	3.88	7.91
110	3.31	6.75	3.49	7.10	3.68	7.50	4.28	8.70
120	3.62	7.37	3.81	7.75	4.02	8.18	4.67	9.49
130	3.92	7.99	4.13	8.40	4.36	8.87	5.06	10.29
140	4.23	8.61	4.45	9.05	4.70	9.56	5.45	11.08
150	4.54	9.23	4.77	9.70	5.04	10.24	5.85	11.88
160	4.84	9.84	5.09	10.35	5.38	10.93	-	-
170	5.15	10.46	5.41	11.00	5.72	11.61	-	-
180	5.45	11.08	5.73	11.65	6.05	12.30	-	-
190	5.76	11.70	6.05	12.30	-	-	-	-
200	6.06	12.32	6.38	12.95	-	-	-	-

## 可輸入的訊號類型

### 視訊

數位視訊訊號		480p 576p 720p 50/60 Hz 1080i 50/60 Hz 1080p 24/25/30/50/60/100/120 Hz 2K (2048×1080) 24/25/30/50/60 Hz * 4K (3840×2160) 24/25/30/50/60/100/120 Hz 4K (4096×2160) 24/25/30/50/60/100/120 Hz 8K (7680×4320) 24/25/30/48/50/60 Hz <b>NZ9</b> <b>NZ8</b> <b>NZ7</b>
3D 訊號	幀封裝	720p 50/60 Hz 1080p 24 Hz
	並排	720p 50/60 Hz 1080p 50/60/24 Hz 1080i 50/60 Hz
	上下並排	720p 50/60 Hz 1080p 24 Hz

\* 若輸入訊號為 2K (2048×1080) 24/25/30/50/60Hz，將“HDMI EDID 設定”的“模式”設定配置為“B”。（第 65 頁）

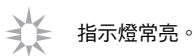
### 電腦訊號 (HDMI)

指定	解析度	fh [kHz]	fv [Hz]	點 CLK [MHz]	總點數 [點]	總行數 [行]	有效點數 [點]	有效行數 [行]
VGA	640×480	31,469	59,940	25,175	800	525	640	480
SVGA	800×600	37,879	60,317	40,000	1056	628	800	600
XGA	1024×768	48,363	60,004	65,000	1344	806	1024	768
WXGA	1280×768	47,776	59,870	79,500	1664	798	1280	768
WXGA	1280×800	49,702	59,810	83,500	1680	831	1280	800
FWXGA	1366×768	47,712	59,790	85,500	1792	798	1366	768
WXGA+	1440×900	55,935	59,887	106,500	1904	934	1440	900
SXGA	1280×1024	63,981	60,020	108,000	1688	1066	1280	1024
WXGA++	1600×900	60,000	60,000	108,000	1800	1000	1600	900
WSXGA+	1680×1050	65,290	59,954	146,250	2240	1089	1680	1050
UXGA	1600×1200	75,000	60,000	162,000	2160	1250	1600	1200
WUXGA	1920×1200	74,556	59,885	193,250	2592	1245	1920	1200
WQHD	2560×1440	88,787	59,951	241,500	2720	1481	2560	1440
WQHD/120	2560×1440	183,000	120,000	497,760	2720	1525	2560	1440

\* 即便可以輸入訊號，取決於所使用的個人電腦或線，視訊圖像也可能無法正確投影。發生此情況時，切換至另一相容的解析度或更換線可能會有助於解決某些情況中的問題。

## 主機上的指示燈顯示

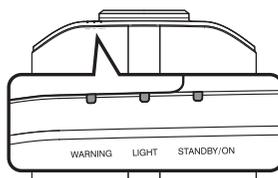
### 前面板指示燈的含義



指示燈常亮。



指示燈閃爍。



### 操作模式顯示

通過投影機機體上指示燈的不同色彩及燈常亮/閃爍的不同狀態進行顯示。

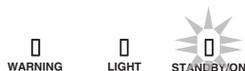
“STANDBY/ON” 亮起（紅色）

- 在待機狀態下



“STANDBY/ON” 亮起（綠色）

- 當光源啟動時



所有燈均熄滅

- 投影期間
- 在“ECO Mode”中時



“STANDBY/ON” 閃爍（紅色）

- 在冷卻模式下



“STANDBY/ON” 閃爍（綠色）

- 視訊影像被暫時隱藏時  
(HIDE 開啟)



### 燈泡更換的預計時間 **NPS**

通過“LIGHT”指示燈常亮/閃爍的不同狀態來顯示。同時，顯示本機操作模式的“STANDBY/ON”指示燈也如上所述顯示。

“LIGHT” 亮起（橙色）

接近燈泡更換時間時



## 警告顯示

可從“WARNING”和“LIGHT”指示燈的顯示情況（重複）看出報警詳情。“STANDBY/ON”指示燈將根據投影機機體的操作模式亮起或閃爍。（請參閱「“操作模式顯示”第 100 頁」。）

此訊息一顯示，警告模式即啟動。中斷投影且冷卻風扇開始運行。

在冷卻過程中不能再次開啟電源。冷卻完成後請檢查以下內容。

如果警告模式再次啟動，請等待冷卻風扇停止後將電源線從插座中拔下。接著從電源插座中拔出電源插頭。請聯絡授權經銷商修理。

**NZ9 NZ8 NZ7**

指示燈狀態			閃爍頻率	說明	檢查和對策
WARNING	LIGHT	STANDBY/ ON			
 (紅色)	 LIGHT	 STANDBY/ ON 模式顯示	x2	冷卻風扇異常停止	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 檢查進氣口是否未阻塞。</li> <li>• 檢查外部溫度是否正常。</li> </ul> 對策：保持本機無操作，直至其冷卻下來。然後，再次開啟電源。
			x3	內部溫度異常升高	
			x4	外部溫度過高	
 (紅色)	 (橙色)	 STANDBY/ ON 模式顯示	x1	DD 板發生故障	
			x2	風扇電機板發生故障	
			x3	CPU 板發生故障	
			x4	配電板發生故障	
 (紅色)	 (橙色)	 STANDBY/ ON 模式顯示	x1	光源異常	請求授權經銷商或附近的維修中心進行維修。
			x2		
			x3		
			x4	在安全開關啟用時	
 WARNING	 LIGHT	 STANDBY/ ON (綠色)	x3	本機與遙控器的遙控器代碼不同	正確設置本機與遙控器的遙控器代碼。

指示燈狀態			閃爍頻率	說明	檢查和對策
WARNING	LIGHT	STANDBY/ ON			
 WARNING (紅色)	 LIGHT *	 STANDBY/ ON 模式顯示	x2	冷卻風扇異常停止	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 檢查進氣口是否未阻塞。</li> <li>• 檢查外部溫度是否正常。</li> </ul> 對策：保持本機無操作，直至其冷卻下來。然後，再次開啟電源。
			x3	內部溫度異常升高	
			x4	外部溫度過高	
 WARNING (紅色)	 LIGHT (橙色)	 STANDBY/ ON 模式顯示	x1	DD 板發生故障	
			x2	風扇電機板發生故障	
			x3	CPU 板發生故障	
			x4	配電板發生故障	
 WARNING (紅色)	 LIGHT (橙色)	 STANDBY/ ON 模式顯示	x1	燈泡不亮，本機無法投影	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 檢查燈泡單元和燈泡蓋的安裝是否正確。</li> </ul> 對策：再次開啟電源。
			x2	投影期間燈泡熄滅	
			x4	燈泡蓋尚未蓋好時	
 WARNING	 LIGHT	 STANDBY/ ON (綠色)	x3	本機與遙控器的遙控器代碼不同	正確設置本機與遙控器的遙控器代碼。

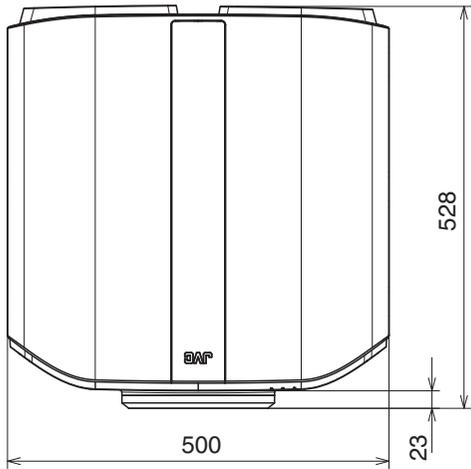
(\*) 如果超出燈泡更換的預定時間，則本指示燈可能會亮起。

# 外形尺寸

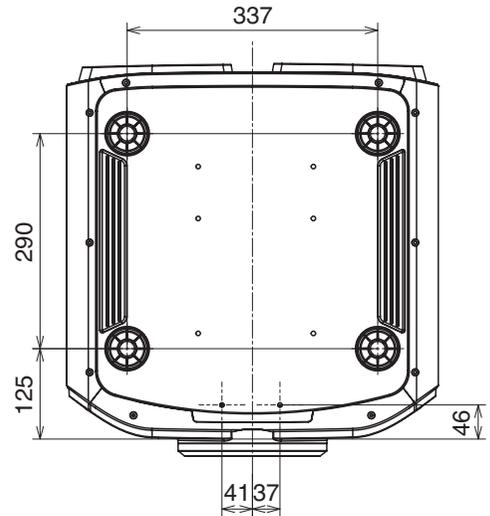
(單位：公釐)

NZ9

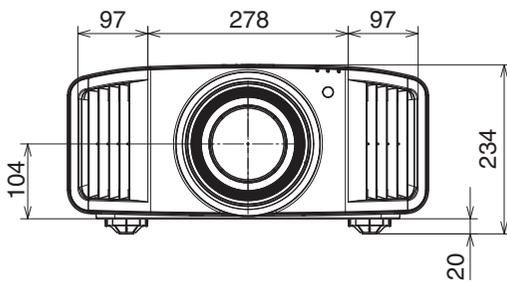
頂部表面



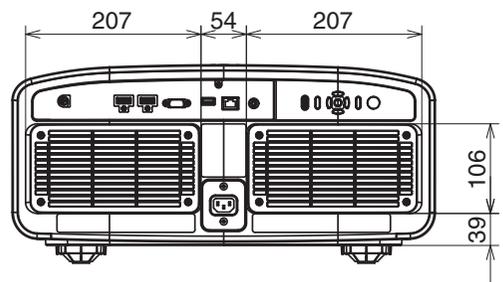
底部表面



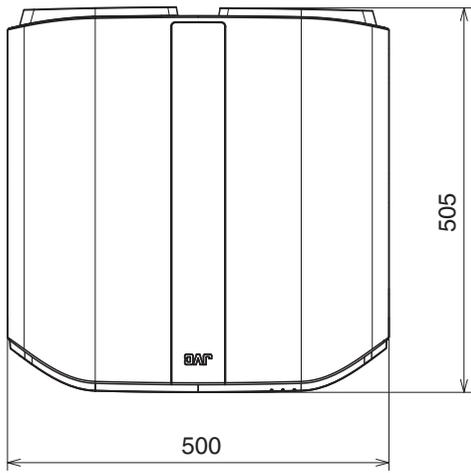
前側



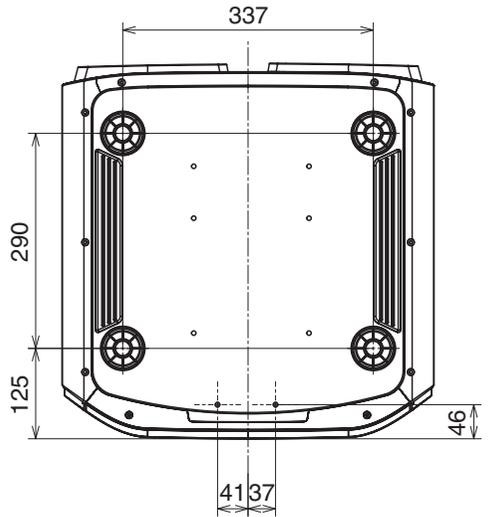
後側表面



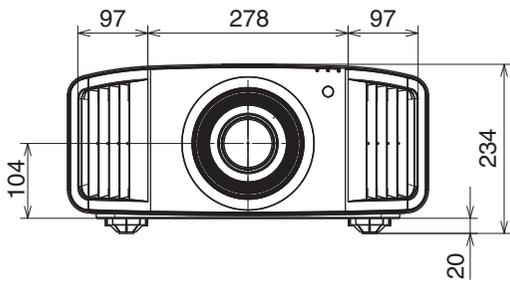
頂部表面



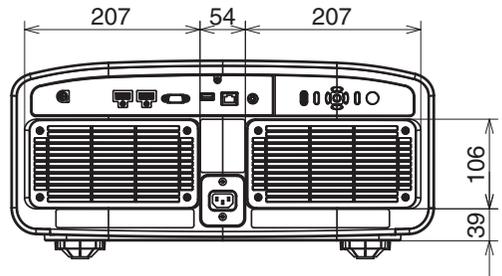
底部表面



前側

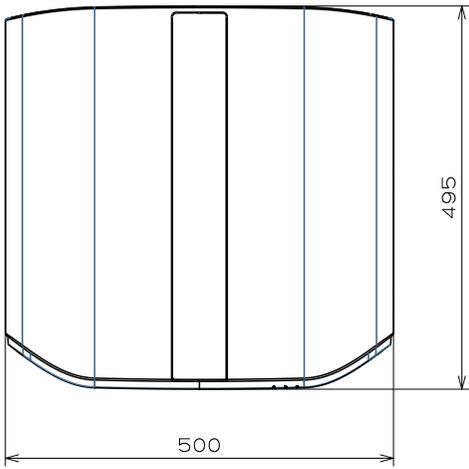


後側表面

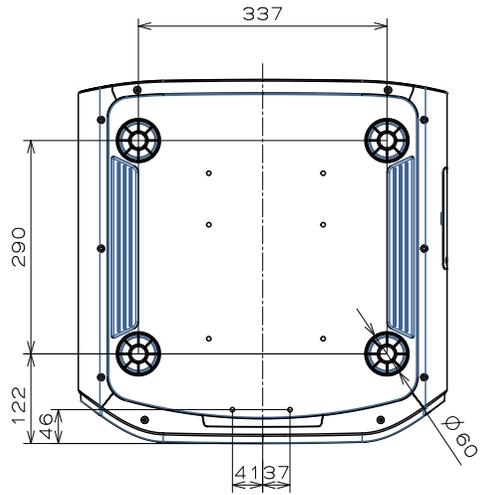


NP5

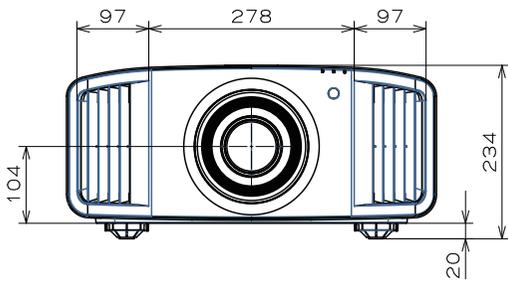
頂部表面



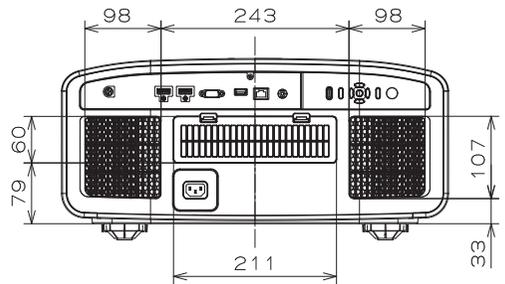
底部表面



前側



後側表面



# Software License Agreement

The software embedded in the Product (hereinafter the “Licensed Software”) provided by JVCKENWOOD Corporation (hereinafter the “Licensor”) is copyrighted to or sublicensable by the Licensor, and this Agreement provides for the terms and conditions which Users shall follow in order to use the Licensed Software. The User shall use the Licensed Software by agreeing with the terms of this Software License Agreement. This Agreement shall be deemed completed at the time the User (hereinafter the “User”) initially used the Product in which the “Licensed Software” is embedded.

The Licensed Software may include the software which has been licensed to the Licensor directly or indirectly from any third party. In such case, some third parties require the Users to follow their conditions for use separately from this Software License Agreement. Such software shall not be subject to this Agreement, and the Users are urged to read the “Important Notice concerning the Software” 第108頁 to be provided separately.

## Article 1 General Provision

The Licensor shall grant to the User a non-exclusive and non-transferable (other than the exceptional case referred to in Article 3, Paragraph 1) licensed to use the Licensed Software within the country of the User (the country where the User bought the Product (hereinafter the “Country”).

## Article 2 License

1. The license granted under this Agreement shall be the right to use the Licensed Software in the Product.
2. The User shall not duplicate, copy, modify, add, translate or otherwise alter, or lease the Licensed Software and any related documents, whether in whole or in part.
3. The use of the Licensed Software shall be limited to personal purpose, and the Licensed Software shall not be distributed, licensed or sub-licensed whether it is for commercial purpose or not.
4. The User shall use the Licensed Software according to the directions described in the operation manual or help file, and is prohibited to use or duplicate any data in a manner violating the Copyright Law or any other laws and regulations by applying whole or a part of the Licensed Software.

## Article 3 Conditions for Grant of License

1. When the User transfers the Product, it may also transfer the license to use the Licensed Software embedded in the Product (including any related materials, updates and upgrades) on condition that no original, copies or related materials continue in the possession of the User, and that the User shall cause the transferee to comply with this Software License Agreement.
2. The User shall not carry out reverse engineering, disassembling, decompiling or any other code analysis works in connection with the Licensed Software.

## Article 4 Right pertaining to the Licensed Software

1. Any and all copyrights and other rights pertaining to the Licensed Software and related documents shall belong to the Licensor or the original holder of the right who granted to the Licensor the license or sublicense for the Licensed Software (hereinafter the “Original Rightholder”), and the User shall not be entitled to any right other than the license granted hereunder, in respect of the Licensed Software and any related documents.
2. The User shall, whenever the User uses the Licensed Software, comply with any laws relating to the copyright and other intellectual property rights.

## Article 5 Indemnification of Licensor

1. Neither the Licensor nor the Original Rightholder shall be liable for any damage incurred by the User or any third party due to the exercise of the license granted to the User under this Agreement, unless otherwise restricted by law.
2. The Licensor will offer no guarantee for the merchantability, convertibility and consistency with certain objective of the Licensed Software.

---

## Article 6 Liability to Third Party

If any dispute has arisen with any third party due to an infringement upon a copyright, patent or any other intellectual property right that was caused by the User's use of the Licensed Software, the User shall settle such dispute at the User's own cost and hold the Licensor and the Original Rightholder harmless from any inconvenience it may cause.

## Article 7 Confidentiality

The User shall keep the confidentiality of such portion of the Licensed Software, related documents thereof or any other information to be granted under this Agreement, as well as the conditions of this Agreement as has not yet entered the public domain, and shall not disclose or divulge the same to any third party without approval of the Licensor.

## Article 8 Termination

In case the User falls under any of the events described in the following items, the Licensor may immediately terminate this Agreement or claim that the User compensates for the damage incurred by the Licensor due to such event:

- (1) when the User violated any provision of this Agreement; or
- (2) when a petition has been filed against the User for an attachment, provisional attachment, provisional disposition or any other compulsory execution.

## Article 9 Destruction of the Licensed Software

If this Agreement is terminated pursuant to the provision of Article 8, the User shall destroy the Licensed Software, any related documents and copies thereof within two (2) weeks from such date of termination.

## Article 10 Export Restriction

1. The User shall understand that the Licensed Software shall be subject to the export restrictions adopted by the country of User and any other countries.
2. The User shall agree that the software will be subject to any and all applicable international and domestic laws including the export control regulation of the country of User and any other countries, and any restrictions concerning the end-users, the use by end-users and importing countries to be provided by the country of User and any other countries, and any other governmental authorities.
3. If the User is an agency of the United States of America (the "Government"), the User acknowledge Licensor's representation that the Licensed Software is a "Commercial Item" as defined in Federal Acquisition Regulation (FAR) part 2.101(g) consisting unpublished "Commercial Computer Software" as those items are used at FAR part 12.212 and is only license the User with the same use right Licensor grants all commercial end users pursuant to the terms of this Agreement.

## Article 11 Miscellaneous

1. In the event any part of this Agreement is invalidated by operation of law, the residual provisions shall continue in force.
2. Matters not stipulated in this Agreement or any ambiguity or question raised in the construction of this Agreement shall be provided or settled upon good-faith consultation between the Licensor and the User.
3. The Licensor and the User hereby agree that this Agreement is governed by the laws of Japan, and any dispute arising from, and relating to the rights and obligations under, this Agreement shall be submitted to the exclusive jurisdiction of the Tokyo District Court for its first instance.

---

# Important Notice concerning the Software

## Software License Attached to the Product :

The Software embedded in the Product is composed of several independent software components, and in each of such individual components (hereinafter the “Licensed Software”), a copyright of either JVCKENWOOD Corporation (hereinafter “JKC”) or a third party subsists.

The Product uses the software component designated in the End-User License Agreement that was executed between JKC and a third party (hereinafter “EULA”).

The Licensed Software covers those corresponding to free software, and, as a condition of distribution of the software component in executable format which is based on the license granted under the GNU General Public License or Lesser General Public License (hereinafter “GPL/LGPL”), it requires an availability of the source code for the relevant component.

Please refer to the following URL concerning the distribution of the source code;

<https://www3.jvckenwood.com/english/download/gpl/index.html>

Please note that we are unable to answer any inquiry relating to the contents, etc. of the source code. In addition, the Licensed Software includes the software developed or created independently by JKC and there exists an ownership of JKC in such software and any accompanying documents, which is protected by the Copyright Law, any international treaties and other applicable laws. As to matters concerning the handling by JKC of the software components, please refer to the “Software License Agreement” attached hereto. Please note that any software component licensed under “EULA” which is not subject to “GPL/LGPL,” and those developed or created independently by JKC shall not be subject to the requirement for provision of the source code. The software component distributed under “GPL/LGPL” shall be licensed to users without charge, and, therefore, no warranty is given for such software component, either express or implied, within the scope of the applicable laws and regulations. Unless otherwise permitted by applicable laws and regulations or agreed in written form, none of the owners of the copyright or persons entitled to alter or redistribute the software component under the said license shall have any liability for any type of damage or loss resulting from the use of or inability to use such software component. For further details of the conditions of use of such software component or matters required to be complied with, please refer to the relevant “GPL/LGPL”.

Users are urged to read the details for the relevant license carefully before using the software component covered by “GPL/LGPL” and embedded in the Product. Since the terms and conditions of individual licenses are provided by parties other than JKC, the original English version will be displayed by the Product menu screen.

- ① Turn on the power of the projector.
- ② Press the [MENU] button.
- ③ Select [功能]→[授權].

# 索引

A	調整區域	68	Eco Mode (節能模式)	75
	調整圖案	68	增強	62
	調整圖案顏色	68	G	
	調整(微調)	68	增益 - 藍	58
	調整(畫素調整)	68	增益 - 綠	58
	調整(畫素)	68	增益 - 紅	58
	安裝方法	16	高海拔模式	77
	安裝方式	74	更換燈泡 <b>NP5</b>	79
	安裝時的注意事項	16	功能	75
	自動圖片模式選擇	64	圖形模式	62
B			固定(安裝)投影機	17
背景顏色	74		固定投影機(天花板吊裝)	17
比色法	78		故障排除	85
變形鏡頭寬螢幕	72		關機定時器	75
BNR	62		觀看 HDR 內容	34
Bright 補償	40, 46, 46		觀看影像	22
亮度(色彩管理)	33, 56		光圈	54
部分調整(分區調整)	68, 71		規格	95
C			H	
CMD 倍速驅動	49		水平訊號頻率	78
CMD 倍速驅動	49, 62		HDMI EDID 設定	65
色彩配置	33, 56		HDMI 輸入端子	12, 19
色域選擇(色彩管理)	33, 56		HDR	78
色域選擇(伽瑪/色調映射)	46, 59		HDR 等級	60
色彩空間(訊息資料)	78		HDR 處理	59
Control4 SDDP	76		HDR10	64
校正值(色溫)	58		HDR10+	65
校正值(伽瑪/色調映射)	47, 59		HLG	64
串影消除	27		畫面邊緣遮蓋	72
D			畫素調整	68
當出現以下訊息時	90		畫質調整	53
Dark 補償	40, 46, 46		畫質模式	28, 53
預設閘道	76		畫質色調	40, 46, 46
燈泡單元零件編號	80		色調	33, 56
燈泡輸出功率 <b>NP5</b>	53		恢復出廠設置	77
燈泡時間歸零 <b>NP5</b>	77, 81		I	
DHCP 客戶端	76		測試圖案	67
低延遲	48, 62		輸入電平(輸入訊號)	63
電源線	21		輸入(訊息資料)	78
調整投影螢幕的失真	24		IP 位址	76
調整位置	18		J	
動態 CTRL <b>NZ9 NZ8 NZ7</b>	54		鏡頭	9
動態增強	49, 62		鏡頭蓋	8
DSC	65		鏡頭控制	24, 67
對比度	55		本裝置的 HDR 功能	34
對焦	24		K	
E			可輸入的訊號類型	99
ECO Mode	75		可選配件	8

控件和功能.....	9	色彩管理 .....	33, 56
L 燈泡使用時間 <b>NP5</b> .....	78	色彩空間 (輸入訊號) .....	63
LAN 端子.....	12, 20, 91	色溫 .....	56
LD 電源 <b>NZ9 NZ8 NZ7</b> .....	53	SERVICE 端子.....	12, 77
鏡頭中心設定 .....	67	設置模式 .....	66
連接投影機.....	19	設置 .....	66
亮度 (更多設定) .....	55	輸入端子.....	12
授權 .....	77	輸入訊號 .....	63
光源時間 <b>NZ9 NZ8 NZ7</b> .....	78	訊源格式 .....	78
鏡頭鎖定 .....	67	子網路遮罩 .....	76
開機標誌顯示 .....	75	縮放 .....	24
濾網產品編號.....	84	T Theater Optimizer .....	60
M MAC 位址 .....	76	梯形修正 .....	74
映射等級 .....	61	調整色彩 .....	68
Max CLL/Max FALL .....	78	色調映射 .....	40, 43, 46, 59
MNR.....	62	投影距離.....	97
模式 .....	65	TRIGGER 端子.....	12, 21
模式複製 .....	66	圖像外觀 .....	25
模式選擇 .....	66	V 垂直訊號頻率 .....	78
更多設定 .....	53	W 外部控制.....	91
4K 影像設定 <b>NP5</b> .....	62	外接連動控制 .....	75
MPC/e-shift <b>NZ9 NZ8 NZ7</b> .....	62	外形尺寸.....	103
N 名稱編輯 .....	66	網路 .....	76
NR .....	62	位移 .....	24
O 抵銷 - 藍 .....	58	X 顯示設定 .....	74
抵銷 - 綠 .....	58	觀看 3D 影像.....	26
抵銷 - 紅 .....	58	選單.....	15
P 視差調整 .....	27	選單位置 .....	74
配件.....	8	選單項目列表.....	50
Q 伽瑪 .....	43, 46, 59	選單中的調整和設置.....	50
清潔和更換濾網.....	82	訊號顯示 .....	74
全區調整(畫素) .....	69	訊號顯示.....	78
全區調整(微調) .....	68, 70	訊息資料 .....	78
R 解析度 .....	78	Y 遙控代碼 .....	76
RS-232C 端子.....	12, 20, 91	銀幕調整 .....	73
軟體版本 .....	78	隱藏模式.....	22
軟體更新 .....	77	螢幕增益 .....	73
S 色飽和度 .....	33, 56	螢幕尺寸(對角) .....	73
螢幕長寬比 .....	73	螢幕尺寸和投影距離.....	97
銀幕編號 .....	73	用戶名稱編輯 .....	55
螢幕設定 .....	73	語言 .....	75
SDR(2D)/SDR(3D) .....	64	運動控制 .....	48, 62
色彩 .....	55	Z 幀插值.....	49
		指示燈顯示.....	100
		自動色調映射 .....	39

---

符號

3D 格式 .....	27
3D 設定 .....	27, 63
3D SYNCHRO 端子.....	12, 26
3D 同步發射器 .....	8, 26
3D 眼鏡 .....	8, 26
8K e-shift <b>NZ9</b> <b>NZ8</b> <b>NZ7</b> .....	62

羽傑貿易有限公司

地址：10081 台北市中正區同安街 97 巷 15 號 2 樓

TEL: 02-2367-5586

網址: <https://jvc.jw-t.com>

**JVC**