NEC

投影機

PA1705UL-W/PA1705UL-B
PA1505UL-W/PA1505UL-B

使用者手冊

型號
NP-PA1705UL-W/NP-PA1705UL-B/NP-PA1505UL-W/NP-PA1505UL-B

目錄

介紹 ii

重要資訊 iii

1.檢查產品概述、隨附的物品和零件名稱 1
1-1.投影機介紹 1
1-2.盒子裡有哪些物品？ 4
1-3.投影機各零件名稱 5
1-4.遙控器各零件的名稱 11

2.投射影像（基本操作） 18
2-1.投射影像的流程 18
2-2.連接電腦/連接電源線 19
2-3.開啟投影機 22
2-4.選擇訊號源 25
2-5.調整圖片尺寸和位置 27
2-6.調整圖片和聲音 34
2-7.關閉投影機 35
2-8.使用後 36

3.附錄 37
3-1.規格 37
3-2.故障排除 40
3-3.安裝鏡頭（另售） 46

註冊您的投影機！（適用於美國、加拿大及墨西哥居民） ..... 封底

介紹

感謝您購買 NEC 投影機。
此投影機可以連接到電腦、視訊裝置等，將圖像清晰地投影到螢幕上。
開始使用投影機前，請仔細閱讀本手冊。
如果您對操作有任何疑問或認為投影機可能有故障，請閱讀本手冊。

安裝手冊提供了有關安裝、調整、維護等的詳細說明，其發佈在我們的網站上。
https://www.sharp-nec-displays.com/dl/en/pj_manual/lineup.html

註

(1) 未經許可，不得轉載本手冊的部分或全部內容。

(2) 本手冊內容如有更改，恕不另行通知。

(3) 本手冊的編寫過程非常謹慎； 但是，如果您發現任何疑問、錯誤或遺漏，請與我們聯絡。

(4) 本手冊中顯示的圖像僅供參考。如果圖像與實物不一致，以實物為準。

(5) 儘管有第 (3) 和 (4) 條的規定，我們對因使用本裝置而導致的利潤損失或其他事項的索賠不承擔任何責任。

(6) 本手冊通常向各個地區提供，因此可能包含與其他國家相關的說明。

Ver. 3 3/24

重要資訊

關於符號

為確保安全、正確使用本產品，本手冊使用了許多符號，以防止對您和他人造成傷害以及財產損失。

符號及其含義如下所述。在閱讀本手冊前，請務必完全了解它們。

警告	如果不注意此符號並錯誤地處理產品，可能會導致事故而造成死亡或重大傷害。
注意	如果不注意此符號並錯誤地處理產品，可能會導致人身傷害或周圍財產受損。

符號範例

	此符號表示應該小心觸電。
	此符號表示應該小心高溫。
	此符號表示必須禁止該內容。
	此符號表示禁止弄濕。
	此符號表示不得用濕手觸摸。
	此符號表示禁止拆卸。
	此符號表示您必須執行的操作。
	此符號表示應從電源插座上拔下電源線。

安全注意事項

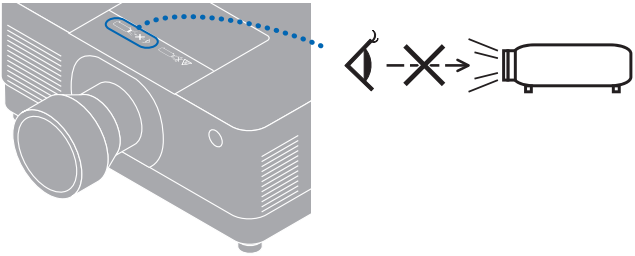
⚠ 警告

投射光線

禁止

投射光線以及機櫃上標示的圖示/標籤

- 請勿直視投影機的鏡頭。
  投影機運作時會投射強光，可能會損壞您的視力。暴露在光圈附近的雷射熱能可能會導致灼傷。當兒童在附近時要特別小心。
- 請勿使用光學裝置（放大鏡、反射器等）直視投射光線。否則可能會導致視力受損。
- 在開啟投影機前，檢查並確認投影範圍內沒有人直視鏡頭。
- 請勿讓兒童單獨操作投影機。當兒童操作投影機時，成人應始終在場並仔細看護兒童。
- 機櫃上鏡頭附近標示的以下圖示，表示禁止直視投影機。



接下頁

警告

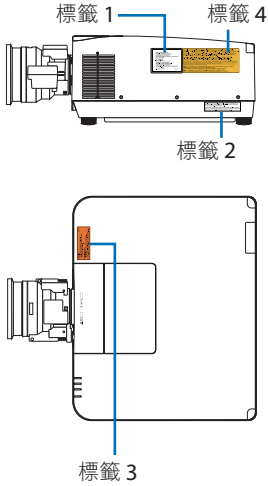
- 以下標籤貼於投影機上。

標籤 1

雷射説明標籤

CLASS 1 LASER PRODUCT
APPAREIL À LASER DE CLASSE 1
LASERPRODUKT DER KLASSE 1
ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ 1 КЛАССА ОПАСНОСТИ
등급 1 레이저 제품
第一級雷射產品
IEC 60825-1:2014
CONSUMER LASER PRODUCT
APPAREIL À LASER GRAND PUBLIC
VERBRAUCHER-LASERPRODUKT
EN 60825-1:2014 + A11:2021 EN 50689:2021
クラス 1 レーザ製品
JIS C 6802:2018 24L91822

除使用 NP55ZL 和 NP56ZL 鏡頭外，本產品符合 EN 50689:2021。



標籤 2

FDA 認證標籤

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance as a Risk Group 2 LIP as defined in IEC 62471-5:Ed. 1.0. For more information see Laser Notice No. 57, dated May 8, 2019.
This product is in conformity with performance standards for laser products under 21 CFR 1040, except with respect to those characteristics authorized by Variance Number FDA-2018-4-4413 effective on September 19, 2023.

標籤 3

FDA 附加警告標籤

WARNING 24L91451
MOUNT ABOVE THE HEADS OF CHILDREN.
NO DIRECT EYE EXPOSURE FOR CLOSE EXPOSURES LESS THAN 1m IS PERMITTED.
AVERTISSEMENT
FIXER AU-DESSUS DE LA TÊTE DES ENFANTS.
AUCUNE EXPOSITION DIRECTE DES YEUX POUR DES EXPOSITIONS PROCHES MOINS DE 1 m N'EST AUTORISÉE.

標籤 4

鏡頭更換注意事項標籤

PA1705UL-W/PA1705UL-B

CAUTION < DO NOT STARE INTO THE BEAM : RG2 > THIS PROJECTOR MAY BECOME RG3 WHEN AN INTERCHANGEABLE LENS WITH THROW RATIO GREATER THAN 2.6 IS INSTALLED. REFER TO THE MANUAL FOR THE LENS LIST AND HAZARD DISTANCE BEFORE OPERATION. SUCH COMBINATIONS OF PROJECTOR AND LENS ARE INTENDED FOR PROFESSIONAL USE ONLY, AND ARE NOT INTENDED FOR CONSUMER USE.

ATTENTION < NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU : RG2 > CE PROJECTEUR PEUT DEVENIR RG3 LORSQU'UN OBJECTIF INTERCHANGEABLE AVEC UN RAPPORT DE PROJECTION SUPÉRIEUR À 2.6 EST INSTALLÉ. AVANT UTILISATION, REPORTEZ-VOUS AU MANUEL POUR TROUVER LA LISTE DES OBJECTIFS ET LA DISTANCE DE DANGER. CES COMBINAISONS DE PROJECTEUR ET D'OBJECTIF SONT DESTINÉES À UN USAGE PROFESSIONNEL UNIQUEMENT ET NE SONT PAS DESTINÉES À UNE UTILISATION GRAND PUBLIC.

VORSICHT < NICHT DIREKT IN DEN STRAHL BLICKEN : RG2 > DIESER PROJEKTOR KANN IN DIE GRUPPE RG3 FALLEN, WENN EIN AUSTAUSCHBARES OBJEKTIV MIT EINEM BILDABSTANDSVERHÄLTNIS VON MEHR ALS 2.6 INSTALLIERT WIRD. BEACHTEN SIE VOR DEM BETRIEB DAS HANDBUCH FÜR EINE LISTE DER OBJEKTIVE UND ZU DEN GEFAHRENBEREICHEN. SOLCHE KOMBINATIONEN AUS PROJEKTOR UND OBJEKTIV SIND NUR FÜR DEN PROFESSIONELLEN EINSATZ UND NICHT FÜR ALLGEMEINE VERBRAUCHER BESTIMMT.

ВНИМАНИЕ < НЕ СМОТРИТЕ НА ЛУЧ : RG2 > ЭТОТ ПРОЕКТОР МОЖЕТ СТАТЬ RG3, ЕСЛИ УСТАНОВЛЕН СМЕННЫЙ ОБЪЕКТИВ С ПРОЕКЦИОННЫМ ЧИСЛОМ БОЛЬШЕ 2.6. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ОБРАТИТЕСЬ К РУКОВОДСТВУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕНИЯ СО СПИСКОМ ОБЪЕКТИВОВ И ЗНАЧЕНИЕМ БЕЗОПАСНОГО РАССТОЯНИЯ.
ДАННЫЕ КОМБИНАЦИИ ПРОЕКТОРА И ОБЪЕКТИВА ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕМ.

주의 **< 빔 응시 금지 : RG2 > 이 프로젝터는 투사율이 2.6보다 큰 교환식 렌즈가 설치된 경우 RG3이 될 수 있습니다.**
사용 전 렌즈 목록 및 위험 거리에 대해서는 설명서를 참조하십시오.
프로젝터와 렌즈의 이러한 조합은 전문가용으로만 사용해야 하며 소비자용으로 사용해서는 안 됩니다.

警告 < 請勿直視光束 : RG2 > 在安裝了投射比大於 2. 6 的互換式鏡頭時，本投影儀可能變為 RG3。
在操作前請參閱手冒瞭解鏡頭列表和危險距離。此投影儀和鏡頭的組合僅供專業用途，不供客戶使用。

PA1505UL-W/PA1505UL-B

CAUTION < DO NOT STARE INTO THE BEAM : RG2 > THIS PROJECTOR MAY BECOME RG3 WHEN AN INTERCHANGEABLE LENS WITH THROW RATIO GREATER THAN 2.9 IS INSTALLED. REFER TO THE MANUAL FOR THE LENS LIST AND HAZARD DISTANCE BEFORE OPERATION. SUCH COMBINATIONS OF PROJECTOR AND LENS ARE INTENDED FOR PROFESSIONAL USE ONLY, AND ARE NOT INTENDED FOR CONSUMER USE.

ATTENTION < NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU : RG2 > CE PROJECTEUR PEUT DEVENIR RG3 LORSQU'UN OBJECTIF INTERCHANGEABLE AVEC UN RAPPORT DE PROJECTION SUPÉRIEUR À 2.9 EST INSTALLÉ. AVANT UTILISATION, REPORTEZ-VOUS AU MANUEL POUR TROUVER LA LISTE DES OBJECTIFS ET LA DISTANCE DE DANGER. CES COMBINAISONS DE PROJECTEUR ET D'OBJECTIF SONT DESTINÉES À UN USAGE PROFESSIONNEL UNIQUEMENT ET NE SONT PAS DESTINÉES À UNE UTILISATION GRAND PUBLIC.

VORSICHT < NICHT DIREKT IN DEN STRAHL BLICKEN : RG2 > DIESER PROJEKTOR KANN IN DIE GRUPPE RG3 FALLEN, WENN EIN AUSTAUSCHBARES OBJEKTIV MIT EINEM BILDABSTANDSVERHÄLTNIS VON MEHR ALS 2.9 INSTALLIERT WIRD. BEACHTEN SIE VOR DEM BETRIEB DAS HANDBUCH FÜR EINE LISTE DER OBJEKTIVE UND ZU DEN GEFAHRENBEREICHEN. SOLCHE KOMBINATIONEN AUS PROJEKTOR UND OBJEKTIV SIND NUR FÜR DEN PROFESSIONELLEN EINSATZ UND NICHT FÜR ALLGEMEINE VERBRAUCHER BESTIMMT.

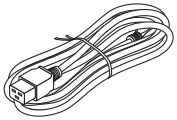
ВНИМАНИЕ < НЕ СМОТРИТЕ НА ЛУЧ : RG2 > ЭТОТ ПРОЕКТОР МОЖЕТ СТАТЬ RG3, ЕСЛИ УСТАНОВЛЕН СМЕННЫЙ ОБЪЕКТИВ С ПРОЕКЦИОННЫМ ЧИСЛОМ БОЛЬШЕ 2.9. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ОБРАТИТЕСЬ К РУКОВОДСТВУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕНИЯ СО СПИСКОМ ОБЪЕКТИВОВ И ЗНАЧЕНИЕМ БЕЗОПАСНОГО РАССТОЯНИЯ.
ДАННЫЕ КОМБИНАЦИИ ПРОЕКТОРА И ОБЪЕКТИВА ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕМ.

주의 **< 빔 응시 금지 : RG2 > 이 프로젝터는 투사율이 2.9보다 큰 교환식 렌즈가 설치된 경우 RG3이 될 수 있습니다.**
사용 전 렌즈 목록 및 위험 거리에 대해서는 설명서를 참조하십시오.
프로젝터와 렌즈의 이러한 조합은 전문가용으로만 사용해야 하며 소비자용으로 사용해서는 안 됩니다.

警告 < 請勿直視光束 : RG2 > 在安裝了投射比大於 2. 9 的互換式鏡頭時，本投影儀可能變為 RG3。
在操作前請參閱手冒瞭解鏡頭列表和危險距離。此投影儀和鏡頭的組合僅供專業用途，不供客戶使用。

接下頁

⚠ 警告

	• 本投影機被歸類為 IEC/EN 62471-5:2015 風險組 2 或風險組 3，具體視鏡頭單元而定。 歸類為風險組 3 時，投影機用於專業用途，且須由專業安裝人員安裝以確保安全。 關於風險組，請參見第 xv 頁。 • 關於雷射安全注意事項，請參見第 xiv 頁。
電源	
務必執行	**使用電壓合適的電源。** • 本投影機設計用於 100–240 V AC、50/60 Hz 電源。在使用投影機前，請檢查投影機所連接的電源是否符合這些要求。 • 使用電源插座作為投影機的電源。請勿將投影機直接連接到電燈配線。這樣做很危險。
務必執行	**將電源線接地** • 本裝置設計用於電源線接地的情況。如果電源線未接地，可能會導致觸電。請確保電源線直接連接至牆壁插座並正確接地。 請勿使用 2 腳插頭轉換轉接器。 • 務必將投影機和電腦（訊號源）連接至相同接地點。如果將投影機和電腦（訊號源）連接至不同接地點，則接地電位中的波動可能引起火災或冒煙。
務必執行 禁止	**處理電源線** • 請使用本投影機隨附的電源線。如果隨附的電源線不符合所在國家的安全標準以及所在地區的電壓和電流的要求，請務必使用符合該標準並滿足該要求的電源線。  • 所使用的電源線必須經所在國家准許並符合該國的安全標準。關於電源線規格，請參考第38頁。欲選擇合適的電源線， 請自行查看所在地區的額定電壓。 • 本投影機附帶的電源線專用於本投影機。為安全起見，請勿將其與其他裝置一起使用。

接下頁

⚠ 警告	
危險電壓 請勿用濕手觸摸	• 小心使用電源線。損壞的電源線可能導致火災或觸電。 - 請勿在電源線上放置重物。 - 請勿將電源線放在投影機下面。 - 請勿用地毯等覆蓋電源線。 - 請勿劃傷或改動電源線。 - 請勿用力過度彎曲、扭曲或拉扯電源線。 - 請勿加熱電源線。 如果電源線損壞（芯線裸露、斷線等），請讓經銷商更換。 • 聽到雷聲時請勿觸摸電源插頭。否則可能會導致觸電。 • 請勿用濕手連接或斷開電源線。否則可能會導致觸電。
安裝	
禁止 請勿弄濕 拔下電源線	**請勿在下述地方使用。** • 請勿在下述地方使用。否則可能會導致火災或觸電。 - 搖晃的桌子、傾斜的表面或其他不穩定的地方 - 靠近加熱裝置或振動較大的地方 - 戶外或潮濕或多塵的地方 - 暴露於油煙或蒸汽的地方 - 靠近烹飪用具、增濕器等 • 請勿在以下所述的、投影機可能弄濕的地方使用。否則可能會導致火災或觸電。 - 請勿在雨中或雪地、海濱或臨海等地方使用。 - 請勿在浴室或淋浴間使用。 - 請勿將產品安裝在空調等會排水的裝置下方。 - 請勿在投影機上放置花瓶或盆栽植物。 - 請勿在投影機上放置杯子、化妝品或藥品。 如果水等進入投影機內部，請先關閉投影機的電源，然後從電源插座上拔下電源線，然後聯絡經銷商。

⚠ 警告	
注意	**天花板懸掛安裝** • 如需在天花板上懸掛安裝投影機，請洽詢經銷商。天花板懸掛安裝需要專業技能。 請勿由非安裝人員執行安裝作業。否則可能導致投影機掉落，造成人身傷害。 • 對於因不當安裝或操作、誤用、改裝或自然災害所導致的任何事故或/及損壞，我們概不負責。 • 從天花板等處懸掛安裝時，請勿懸吊在投影機上。投影機可能會掉落並造成人身傷害。 • 從天花板懸掛安裝時，請使用觸手可及的電源插座，以便可以輕鬆插拔電源線。
務必執行 禁止	**安裝另售的選件蓋以進行傾斜安裝** • 對於傾斜安裝投影機，取決於角度，請務必安裝另售的選件蓋以確保安全。（→ 第 xxv頁）在沒有選件蓋的情況下使用違反安全規定。此外，在未安裝選件蓋的情況下開啟投影機電源可能會導致火災。 • 請勿將綁紮後的電線放入選件蓋中。 否則可能會損壞電源線而導致火災。
使用時	
禁止 拔下電源線	**請勿將物品放入投影機中。** • 請勿從通風口將金屬或易燃物體或其他異物插入或掉落到投影機中。否則可能會導致火災或觸電。如果家裡有兒童，要特別小心。如果異物進入投影機內部，請先關閉投影機的電源，然後從電源插座上拔下電源線，然後聯絡經銷商。
拔下電源線	**如果投影機出現故障，請拔下電源線。** • 如果投影機冒煙或發出異味或聲音，或投影機掉落或機櫃損壞，請關閉投影機電源，然後從電源插座上拔下電源線。這不僅可能導致起火或觸電，還可能嚴重損害視力或造成燒傷。請聯絡經銷商進行維修。 切勿嘗試自行維修投影機。這樣做很危險。

⚠ 警告	
請勿拆卸	**請勿拆卸投影機。** • 請勿拆卸或打開投影機機櫃。 此外，請勿改裝投影機。投影機中有高壓區域。其可能會引起火災、觸電或雷射光洩漏，導致視力嚴重受損或燒傷。 請合格的維修人員對內部進行檢查、調整和維修。
禁止 小心高溫	**投影機運作時，請勿將物體放在鏡頭前面。** • 投影機運作時，請勿將鏡頭蓋留在鏡頭上。鏡頭蓋可能變熱並翹曲。 • 投影機運作時，請勿在鏡頭前面放置遮擋光線的物體。物體可能會變熱並損壞或著火。 • 機櫃上標明的下圖表示避免在投影機鏡頭前面放置物體的注意事項。
禁止	**清潔投影機時** • 請勿使用易燃氣體噴霧清除鏡頭、機櫃等上的灰塵。　否則可能導致火災。
禁止	**請勿在高度安全的地方使用。** • 使用產品不得伴隨可能直接導致死亡、人身傷害、嚴重身體傷害或其他損失的致命風險或危險，包括核設施中的核反應控制、醫療生命支援系統和武器系統的導彈發射控制。

⚠ 注意	
電源線	
務必執行	**處理電源線** • 投影機應安裝在易於使用的電源插座附近。 • 將電源線連接到投影機的 AC IN 端子時，請確保接頭已完全牢固插入。務必使用電源線止動器固定電源線。電源線連接鬆動可能導致火災或觸電。
務必執行 拔下電源線	**按照以下方式處理電源線以避免導致火災或觸電** • 連接或斷開電源線時，請握住電源線的插頭來拉出電源線。 • 在清潔產品之前或打算長時間不使用產品時，請從電源插座上拔下電源線。 • 當電源線或插頭發熱或損壞時，請從電源插座上拔下電源線，然後聯絡經銷商。
務必執行	**定期清理電源插頭上的灰塵和其他雜物** • 否則可能會導致火災或觸電。
務必執行	**移動投影機之前，請斷開電源線和其他電線** • 移動產品之前，請確定關閉產品電源，然後從電源插座拔出電源線，並確認將產品連接到其他裝置的所有電線皆已斷開連接。
禁止	**請勿使用帶有電源插排的電源線** • 增加延長線可能會因過熱而導致火災。

⚠ 注意	
安裝	
務必執行	**用防脫線固定鏡頭單元** • 如果要將投影機懸掛在天花板上或其他高處安裝， 請使用防脫線（另售）固定鏡頭單元。如果鏡頭單元未固定，其在脫落時可能會掉下。
使用時	
禁止	**請勿在受過電壓影響的網路上使用。** • 將投影機的HDBaseT 埠和 LAN 埠連接到不存在過壓危險的網路。施加於 HDBaseT 或 LAN 埠的過電壓可能會導致觸電。
務必執行	**鏡頭移位、聚焦和變焦操作** • 移動鏡頭或調整聚焦或變焦時，請從投影機的後面或側面進行操作。如果從前面進行調整，您的眼睛可能會暴露在強光下並受傷。 • 執行鏡頭移動操作時，請將手遠離鏡頭區域。否則，您的手指可能會陷入機櫃和鏡頭之間的縫隙中。

注意	
禁止	**處理電池** 不正確使用電池可能會導致洩漏或爆裂。 • 只能使用指定的電池。 • 裝入電池，將每個電池的 (+) 和 (–) 符號對齊電池室的 (+) 和 (–) 符號。 • 請勿混合使用不同品牌電池。 • 請勿將新舊電池混用。這可能會縮短電池壽命，或導致電池液體洩漏。 • 立即取出電量耗盡的電池，防止電池酸液洩漏到電池室內。 如果洩漏的電池液沾到您的皮膚或衣服上，請立即徹底沖洗。如果不慎進入您的眼睛，請洗淨眼睛，不要揉眼睛，並且立即就醫。洩漏的電池液進入您的眼睛或衣服，可能會刺激皮膚或傷害您的眼睛。 • 如果長時間不使用遙控器，請取出電池。 • 將電池放在極高溫的周遭環境，或是放在極低氣壓的環境，都可能造成爆裂或可燃性液體或氣體洩漏。 • 妥善處理耗盡的電池。將電池丟入水中、火中或烘烤爐中，或以機械方式壓碎、切割或改裝電池等處理方式均可能會導致爆炸。 • 不要讓電池短路。 • 不要給電池充電。提供的電池無法充電。 • 處理電池時請聯絡經銷商或當地部門。
禁止 小心高溫	**關於通風口** • 請勿遮擋投影機的通風口。此外，請勿在投影機下方放置紙或布等柔軟物體。否則會引起火災。 在投影機安裝之處與其周圍環境之間保留足夠空間。（→ 第 xxviii 頁） • 在投影時或剛投影圖像後，請勿觸摸排氣口區域。排氣口區域此時可能很熱，接觸可能導致灼傷。
禁止	**移動投影機** • 搬運投影機時，請拆下鏡頭單元並至少由兩人一起搬運。嘗試單獨移動投影機可能會導致背痛或其他傷害。 • 在鏡頭單元取下的情況下搬運投影機時，請勿用手觸摸鏡頭的安裝區域。同時，請勿將手放入連接端子的凹槽內。投影機可能會損壞或掉落，從而導致受傷。 • 在安裝選件蓋的情況下移動投影機時，請勿握住選件蓋。選件蓋可能會脫落，主機可能會掉下，從而導致受傷。

⚠ 注意	
務必執行	**安裝/取下鏡頭** • 在安裝或取下鏡頭單元之前，請關閉投影機並斷開電源線。否則，可能會導致視力障礙或灼傷。 • 投影機安裝在高處時，請勿安裝或拆卸鏡頭單元。 鏡頭單元可能掉落並造成損壞或受傷。
務必執行 禁止	**關於選件蓋（另售）** • 在安裝選件蓋後，務必擰緊螺絲。否則可能導致選件蓋脱下並掉落，從而引起受傷或選件蓋損壞。 • 在移動投影機時請勿握住選件蓋，也不要對選件蓋過度施力。否則可能會損壞選件蓋，從而導致受傷。
務必執行	**避開極端溫度和濕度的地方** • 否則可能會導致火災或觸電或投影機損壞。　本投影機的使用環境如下： - 工作溫度：0°C 至 45°C / 32°F 至 113°F / 濕度：20 至80%（無凝結） - 儲存溫度：-10°C 至 50°C / 14°F 至 122°F / 濕度：20 至 80%（無凝結）
檢查與清潔	
務必執行	**檢查投影機並清潔內部** • 關於每年一次的投影機內部清潔，請諮詢經銷商。如果長時間不清潔，投影機內部可能會積聚灰塵，導致火災或故障。

雷射安全注意事項

⚠警告

1 類雷射產品 [IEC 60825-1:2014]
EN 60825-1:2014+A11:2021 1 類消費雷射產品（適用於歐盟和英國）

- 本產品配備雷射模組。使用此處指定之外的控件或程序調整，可能會導致暴露於危險輻射中。
  暴露在光圈附近的雷射熱能可能會導致灼傷。

- 本產品歸類為 IEC 60825-1:2014 中的 1 類產品。
- 對於歐盟和英國，還符合 EN 60825-1:2014+A11:2021 和 EN 50689:2021。
  使用NP55ZL和NP56ZL鏡頭除外。
- 請遵照您所在國家與本裝置安裝和管理相關的法律及法規。
- 內建光源模組發出的雷射輪廓：
  - 波長：455 奈米
  - 最大功率： 390 W (PA1705UL-W/PA1705UL-B)、346 W (PA1505UL-W/PA1505UL-B)

光源模組

- 光源模組包含配備在本產品中作為光源的多個雷射二極管。
- 這些雷射二極管密封在光源模組中。光源模組無需維護或維修即可發揮性能。
- 終端使用者不可以更換光源模組。
- 請聯絡合格的經銷商更換光源模組，並取得更多資訊。

風險組

本投影機被歸類為 IEC/EN 62471-5:2015 風險組 2 或風險組 3，具體視鏡頭單元而定。

風險組 2（RG2）

⚠警告

與處理任何明亮光源方法相同，請勿直視光束，RG2 IEC/EN 62471-5:2015。

風險組 3（RG3）

⚠警告

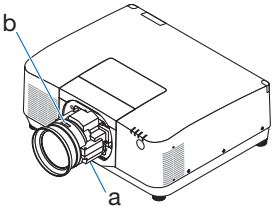
IEC/EN 62471-5:2015 的 RG3 產品

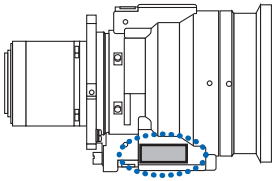
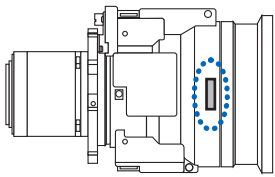
- 當分類為 RG3 時，本投影機用於專業目的，必須將其安裝在可確保安全的位置。基於此原因，安裝作業務必交由專業安裝人員執行，詳情請務必洽詢經銷商。切勿嘗試自行安裝投影機。否則可能導致視力受損等問題。
- 不得直接暴露於光束下，RG3 IEC/EN 62471-5:2015。
- 請勿直視投影機的鏡頭。可能導致眼部嚴重傷害。
- 操作員應將通往光束的通道控制在風險距離內，或將產品安裝在可防止觀眾眼睛暴露於風險距離的高度。
- 在開啟電源時，從投影機的側面或後面操作（危險區域外）。同時，在開啟電源時，請確保投影範圍內無人直視鏡頭。

• 在安裝投影機之前檢查

① 鏡頭型號名稱或投射比

鏡頭型號名稱和投射比如下圖所示。



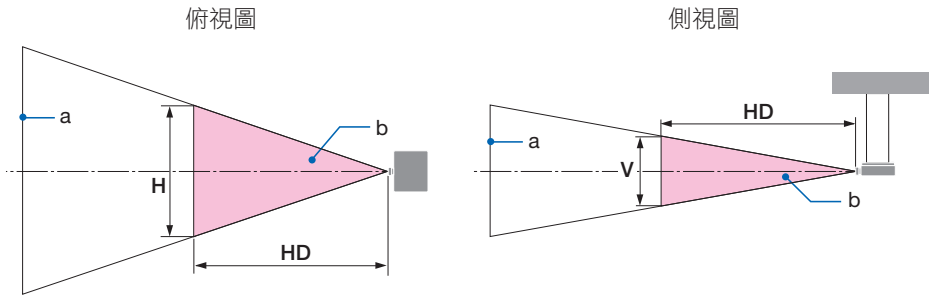
a: 鏡頭型號名稱	b: 投射比
	

② 結合鏡頭單元和風險組

鏡頭型號名稱	投射比	PA1705UL-W PA1705UL-B	PA1505UL-W PA1505UL-B
NP51ZL	0,53 - 0,65	RG2	RG2
NP52ZL	0,65 - 0,87		
NP53ZL	0,86 - 1,25		
NP54ZL	1,24 - 2,01		
NP55ZL	1,98 - 3,95	RG3	RG3
NP56ZL	3,95 - 7,51		

• 危險區域

下圖說明歸類為 IEC/EN 62471-5:2015 的風險組 3（RG3）的投影機所發射光線的輻射區域（危險區域）。



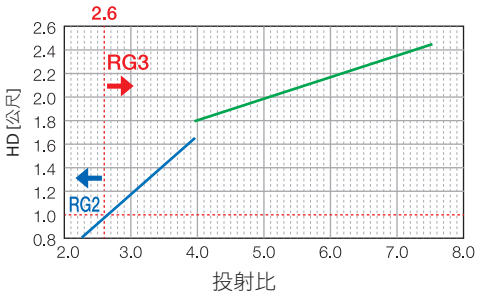
a：螢幕/ b：危險區域

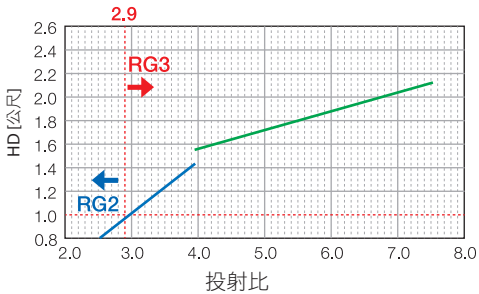
PA1705UL-W/PA1705UL-B

鏡頭	投射比	危險區域（公尺）		
		HD	H	V
NP55ZL	1.98（廣角）	-	-	-
	2.60（中）	1.00	0.4	0.3
	3.95（遠攝）	1.65	0.5	0.3
NP56ZL	3.95（廣角）	1.80	0.4	0.3
	7.51（遠攝）	2.45	0.3	0.2

PA1505UL-W/PA1505UL-B

鏡頭	投射比	危險區域（公尺）		
		HD	H	V
NP55ZL	1.98（廣角）	-	-	-
	2.90（中）	1.00	0.4	0.3
	3.95（遠攝）	1.43	0.4	0.3
NP56ZL	3.95（廣角）	1.55	0.4	0.3
	7.51（遠攝）	2.12	0.3	0.2





NP55ZL　NP56ZL

投射比的計算

投射比 =L: 投射距離（公尺）/ W: 螢幕寬度（公尺）

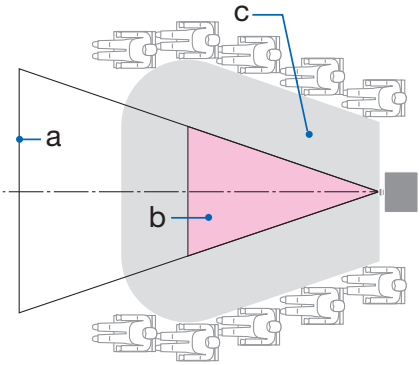
有關投射距離和螢幕寬度，請參閱安裝手冊中的「鏡頭類型和投射距離」。

• 關於預防區域

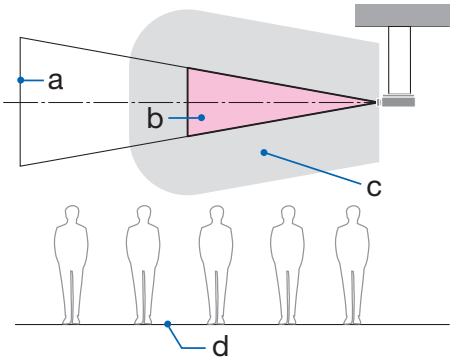
透過提供預防區域或物理阻隔，可防止人眼進入危險區域。
在公共設施等場合，當投影機管理員（操作員）無法阻止觀眾進入危險區域時，建議與危險區域保留至少 1 公尺的間距作為「預防區域」，以保證觀眾安全。將投影機安裝於頭頂上時，建議地面與危險區域之間的距離在垂直方向為至少 3 公尺。
在美國，請提供距危險區域 2.5 公尺的水平距離。
將投影機安裝在頭頂時，從地板到危險區域請提供 3 公尺的垂直距離。

• 考慮預防區域的安裝範例

① 地面或桌面安裝範例



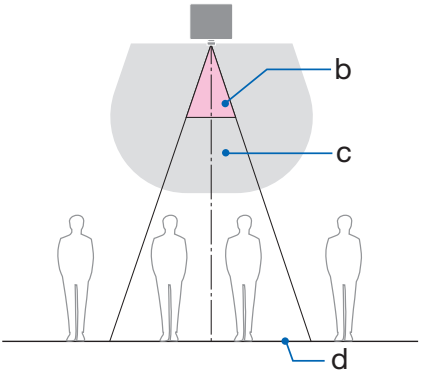
② 天花板安裝範例

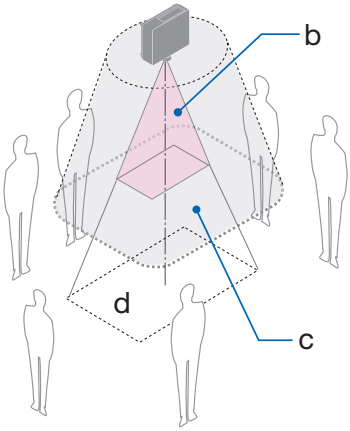


a：螢幕 / b：危險區域 / c：預防區域 / d：地面

⚠ 注意	安裝在天花板上時，如果預計觀眾會闖入危險區域，需要防止觀眾進入該區域。

③ 安裝於天花板上向下投影的範例





a：螢幕 / b：危險區域 / c：預防區域 / d：地面

注意	如果無法確保地面與危險區域之間的預防區域，需要防止觀眾進入螢幕周邊區域，具體如右圖所示。

* 如果使用鏡頭移動，請根據鏡頭移動量考慮投影影像的移動。考慮預防區域的安裝範例

⚠ 注意

請遵循所有安全注意事項。

安裝投影機

- 在規劃投影機的佈局時，務必遵循安裝手冊中所列的安全措施。
- 為避免發生危險，請將裝置安裝在易於操作牆壁插座的地方，或提供斷路器之類的裝置，以便於在緊急情況下斷開投影機電源。
- 採取安全措施以防止人眼進入危險區域。
- 選擇適合安裝地點的鏡頭，並確定各鏡頭對應的安全區域。
  在執行操作投影機、調整光線等操作時，請確保已採取適當的安全措施。
- 檢查是否已針對所安裝的鏡頭確定足夠且合適的安全區域。
  定期檢查該區域並保留查驗記錄。

安裝人員或經銷商需向投影機的管理員（操作員）說明以下事項：

- 在操作投影機之前，對投影機管理員（操作員）進行安全教育。
- 在開啟投影機電源之前，請指導投影機的管理員（操作員）執行檢查（含對投影機所發射光線進行安全檢查）。
- 指導投影機管理員（操作員），在緊急情況下，不論何時開啟投影機都能夠控制投影機。
- 指導投影機管理員（操作員）將安裝手冊、使用者手冊和檢查記錄保留在易於取閱的地方。
- 指導其確定投影機是否符合各國和各地區的標準。

電線資訊

使用屏蔽電纜或附有鐵氧體磁芯的電纜，以免干擾接收廣播和電視訊號。

關於電磁干擾 (EMI) 的通知

警告：

為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

處理舊產品

在歐盟內

歐盟範圍內各成員國實施的立法規定，帶有標記（左）的舊電氣和電子產品必須與普通生活垃圾分開單獨處理。這包括投影機或電氣配件，例如電源線。在您處理此類產品時，請按照從當地部門和/或購買此產品的商店處獲取的指導進行。

舊產品收集後，用適當方式重新利用及回收。這種努力將幫助我們盡量減少廢物，並將對人體健康和環境的負面影響降至最低。

電氣和電子產品上的標記僅適用於當前的歐盟成員國。

歐盟以外

如果您需要在歐盟以外處理舊電氣和電子產品，請聯絡當地部門並尋求正確處理方法。

在歐盟地區： 劃叉的帶輪垃圾箱表示舊電池不應放入普通家庭垃圾中！舊電池具有單獨收集系統，可按照法規進行妥善處理和回收。

根據法規 (EU) 2023/1542，電池不應不當處理。電池應由當地服務機構單獨收集。

單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr^{+6})	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
光學零件	○	○	○	○	○	○
實裝電氣零件	—	○	○	○	○	○
框體、結構零件	○	○	○	○	○	○
螢光劑色輪裝置	—	○	○	○	○	○
其他(遙控器、線纜及其他)	—	○	○	○	○	○
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。						

安裝與維護注意事項

請勿在下述地方安裝或儲存。

- 放大振動和沖擊的位置
  如果安裝在電源處受振動或可傳達振動的地方，或安裝在車輛或船舶等處，則投影機可能受振動或衝擊影響而可能損壞內部零件並導致故障。
- 高壓電源線和電源附近
  其可能會擾亂裝置。
- 產生強磁場的地方
  否則會導致故障。
- 戶外和潮濕或有灰塵的地方
  暴露於油煙或蒸汽的地方
  產生腐蝕性氣體的地方
  油、化學品等附著物和水汽可能會造成機箱變形或裂開、金屬零件腐蝕或功能異常情況。

致經銷商和安裝人員

安裝投影機時，請參閱官網上提供的安裝手冊。

1. 為防止投影機掉落，將其安裝在天花板上時，需保證在該種安裝方式下，支樑強度足以長期承受投影機和天花板安裝單元的總重。
2. 將投影機安裝在天花板上時，務必根據天花板安裝單元的安裝手冊正確進行。務必使用固定的金屬配件並擰緊螺絲。
3. 為防止投影機掉落，請使用防脫線。
   - 使用市售的金屬配件將建築物或建築的堅固部分與帶防脫線的投影機的安全栓連接在一起。
   - 使用市售的金屬配件和強度足以承受投影機和天花板安裝單元總重的防脫線。
   - 稍稍鬆開防脫線，以免給投影機施加負荷。
   - 關於安全栓的位置，請參閱「投影機的零件名稱」。（→ 第6頁）

確保投影機性能的注意事項

- 如果雷射光束等強光進入鏡頭，可能會導致故障。
- 在有大量香煙煙霧或灰塵的地方使用前，請洽詢經銷商。
- 當使用電腦等長時間投影相同的靜態圖像時，投影停止後，圖像的圖案可能會保留在螢幕上，但一段時間後會消失。這是由於液晶面板的特性而引起，並非故障。我們建議在電腦端使用螢幕保護程式。
- 當在高海拔（氣壓低的地方）地區使用投影機時，可能需要比平時更早更換光學零件。
- 關於移動投影機
  - 一旦將鏡頭單元拆卸，即務必要安裝鏡頭蓋，以免鏡頭被劃傷。同時，要將防塵蓋安裝至投影機。
  - 請勿使投影機受到振動或強烈撞擊。

  否則可能會損壞投影機。
- 請勿將傾斜腳用於除調整投影機傾斜以外的其他用途。
  操作不當，例如透過傾斜腳搬運投影機或將其靠在牆上使用，可能會導致故障。
- 投影機不支援堆疊安裝。請勿將投影機直接堆疊在一起。否則可能會導致損壞或故障。
- 請勿赤手觸摸投影鏡頭的表面。
  投影鏡頭表面上的指紋或污垢將被放大並投影在螢幕上。請勿觸摸投影鏡頭的表面。
- 投影時，請勿從投影機或電源插座中拔下電源線。否則可能會導致投影機的 AC IN 端子劣化或電源插頭接觸不良。要在投影圖像時中斷交流電源，請使用斷路器等。
- 關於操作遙控器
  - 如果投影機的遙控訊號感應器或遙控器的訊號發射器暴露在強光下或者它們之間存在阻礙訊號的障礙物，遙控器將不會運作。
  - 從距投影機 20 公尺的範圍內操作遙控器，將其指向投影機的遙控訊號感應器。
  - 請勿掉落遙控器或進行不當操作。
  - 請勿讓水或其他液體進入遙控器。如果弄濕遙控器，應立刻擦乾。
  - 盡量避免在炎熱潮濕的地方使用。
- 採取措施防止外部光線照射在螢幕上。
  確保只有投影機發出的光線照在螢幕上。螢幕上的外部光線越少，對比度越高，圖像越漂亮。
- 關於螢幕
  如果螢幕上有污垢、刮痕、變色等，圖像將不清晰。小心操作螢幕，保護螢幕免受揮發性物質、刮痕和污垢的影響。
- 有關所有的維護操作，請參閱安裝手冊，並正確遵照所有的說明進行。

傾斜安裝投影機時的注意事項

該投影機可以各個角度進行通用安裝。當以如下所示的角度安裝投影機時，需要將另售的選件蓋安裝到投影機上。
對於傾斜安裝投影機，請使用具有足夠強度的金屬配件以防止投影機掉落。

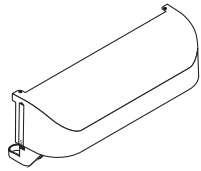
⚠警告

- 在沒有選件蓋的情況下使用違反安全規定。此外，在未安裝選件蓋的情況下開啟投影機電源可能會導致火災。

選件蓋型號名稱

用於PA1705UL-W/PA1505UL-W的NP13CV-W
用於PA1705UL-B/PA1505UL-B的NP13CV-B

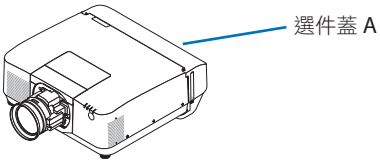
選件蓋 NP13CV-W 和 NP13CV-B 的包裝中有兩個蓋。

選件蓋 A：用於安裝至連接端子區域	
選件蓋 B：用於安裝至排氣口	

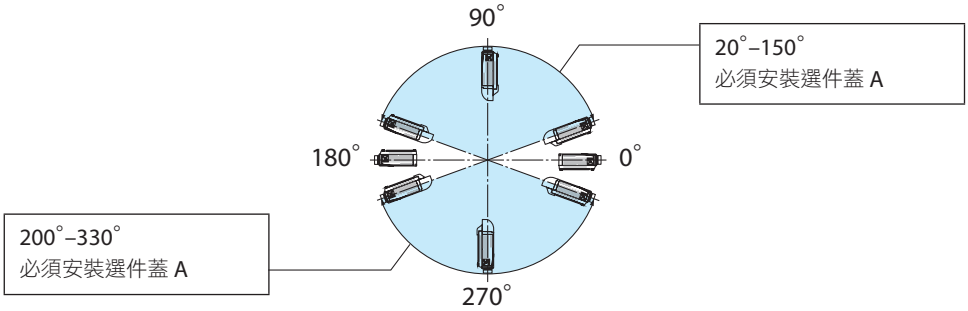
下圖分別顯示了安裝選件蓋 A 和 B 所需的安裝角度。

- 根據投影機的安裝位置，可能需要安裝選件蓋 A 和 B。
- 可以在螢幕選單的 [信息] 螢幕上，檢查目前的安裝位置是否需要安裝選件蓋。

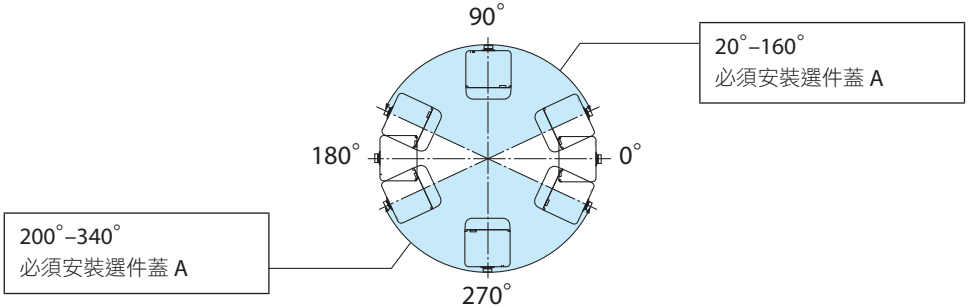
安裝選件蓋 A 所需的安裝角度



前後方向



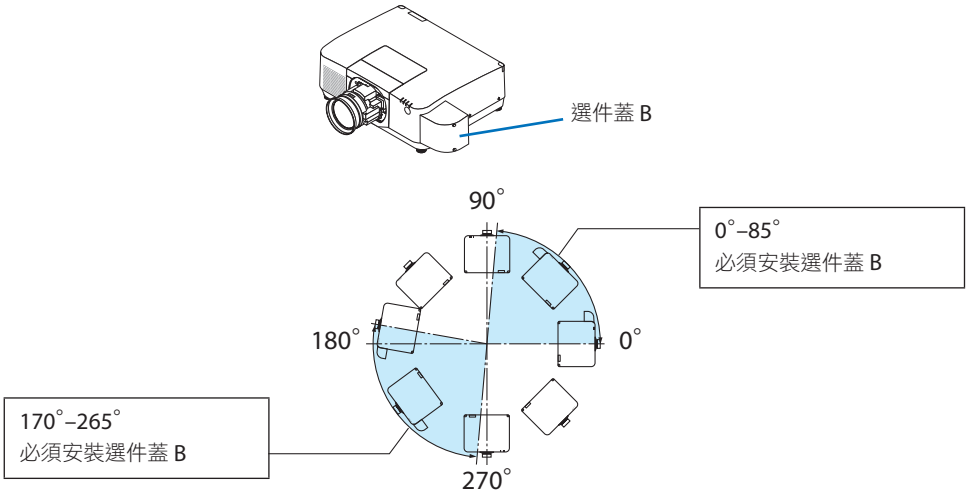
左右方向



註：

- 附圖顯示了安裝角度的圖像作為參考。其與實際略有不同。

安裝選件蓋 B 所需的安裝角度

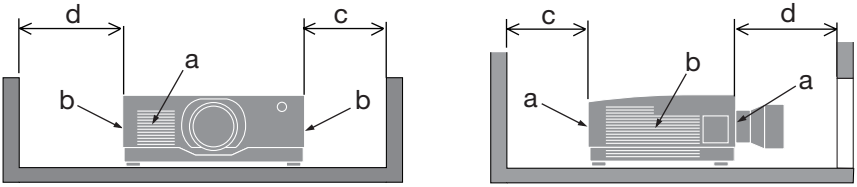


註：

- 附圖顯示了安裝角度的圖像作為參考。其與實際略有不同。

安裝投影機的淨空

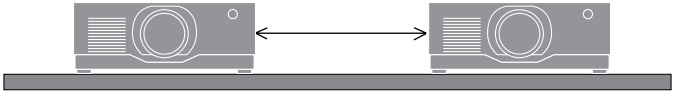
- 安裝投影機時，請在其周圍留出足夠的空間，具體如下所述。否則，投影機發出的熱廢氣可能會被回吸。
  此外，確保空調沒有風吹到投影機上。
  投影機的熱控制系統可能會檢測到異常（溫度錯誤）並自動關閉電源。



a：進氣口 / b：排氣口 / c：20 公分/8 英吋或更大 / d：30 公分 /12 英吋或更大

註：
- 在上圖中，假設投影機上方有足夠空間。
- 如果安裝了選件蓋，請在投影機和選件蓋之間留出 20 公分/8英吋的空間。

- 當同時使用多個投影機時，請在投影機周邊留出足夠空隙便於進氣和排氣。當進氣和排氣口堵塞時，投影機內部的溫度會上升，從而引起功能異常情況。



關於原始投射圖片的版權問題：

請注意，在咖啡廳或旅館等場地使用本投影機以作商業或吸引公眾注意力用途時，若使用下列功能使螢幕圖像出現壓縮或伸展，可能會侵犯版權法保護下的版權擁有者的權益。
〔顯示寬高比〕、〔梯型修正〕、放大功能以及其他類似功能。

[自動斷電] 功能

[自動斷電] 的出廠預設設定為15分鐘。如果 15 分鐘內未接收到輸入訊號且未對投影機執行任何操作，投影機將自動關閉以節省功耗。使用外部裝置控制投影機時，請將〔自動斷電〕設定為〔關〕。

商標

- Cinema Quality Picture 標誌、ProAssist 和 Virtual Remote 是 Sharp NEC Display Solutions, Ltd. 在日本、美國和其他國家的商標或註冊商標。
- HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface等詞彙、HDMI 商業外觀及 HDMI 標識均為 HDMI Licensing Administrator, Inc. 的商標或註冊商標。

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

- HDBaseT™ 和HDBaseT Alliance標誌是HDBaseT Alliance的商標。

- 商標 PJLink 是在日本、美國和其他國家和地區申請商標權的商標。
- Blu-ray 是藍光光碟協會的商標。
- CRESTRON 和 CRESTRON ROOMVIEW 是 Crestron Electronics, Inc. 在美國和其他國家的商標或註冊商標。
- Extron 和 XTP 是 RGB Systems, Inc. 在美國的註冊商標。
- Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd.
- 本使用者手冊中提到的其他產品和公司名稱是其各自所有者的商標或註冊商標。
- Virtual Remote Tool 使用 WinI2C/DDC library，© Nicomsoft Ltd.

1.檢查產品概述、隨附的物品和零件名稱

1-1.投影機介紹

本章將向您介紹您的新投影機及其性能和控件。

- **液晶型高亮度/高解析度投影機**

  本投影機的顯示解析度為1920 點× 1200 行（WUXGA），並且顯示寬高比為16:10。

機型	亮度
PA1705UL-W/PA1705UL-B	16000 lm（中央為17000 lm）
PA1505UL-W/PA1505UL-B	14000 lm（中央為15000 lm）

- **光源模組中配備了具有長使用壽命的雷射二極體**

  雷射光源使用壽命長，因此長期無需更換、調整和其他維護。

- **專有的密封結構，可獲得高防塵性能**

  由於其出色的防塵性能，該投影機未配備過濾器。因此無需更換過濾器。

- **根據安裝地點，可在大量可選鏡頭中進行選擇**

  此投影機支援6種類型的可選鏡頭，提供了適用於各種安裝地點及投影方法的一系列鏡頭。

  請注意，出廠時並未安裝鏡頭。請單獨購買可選鏡頭。

- **360 度可調投影**

  該投影機配備了垂直 360° 投影的「不傾斜」功能和水平 360° 投影的「不滾動」功能。

  但是請注意，根據於投影機的安裝角度，需要將另售的選件蓋安裝到投影機上。

- **高品質圖片，採用Cinema Quality Picture技術**

  該投影機將用於開發數位電影投影機的技術與我們在開發投影機的無數年中積累的圖像處理技術相結合，顯示出極高品質的圖像。

- **使用多台投影機進行多螢幕投影**

  本投影機配備有HDBaseT IN 和 HDBaseT OUT埠。使用區域網路電纜，除音訊/視訊訊號之外，還可以傳送控制訊號（最多可以連接四個裝置）。

  使用多台投影機投影單個圖像時，邊緣混合功能可形成平滑邊緣。

- **同時顯示兩個圖像（畫中畫/雙畫面）**

  可以使用一台投影機同時投射兩個圖像。

  兩個圖像有兩種佈局類型：[畫中畫]，即子畫面顯示在主畫面中；以及 [雙畫面]，即主畫面和子畫面併列顯示。

- **在切換訊號時，無縫切換功能可使畫面更換更平滑**

  在切換輸入接頭時，保持切換前顯示的圖像，這樣新圖像切換可以不受由於訊號缺失引起的中斷所影響。

- **支援有線區域網路**

  配備有LAN 和 HDBaseT埠。使用連接至這些埠的有線區域網路，可以透過電腦控制投影機。

- **便捷的軟體應用程式**

  與我公司軟體應用程式相容（NaViSet Administrator 2、ProAssist、Virtual Remote Tool等）。可以透過與有線區域網路連接的電腦控制投影機。

  - NaViSet Administrator 2

    您可以監視投影機的狀態並控制各種功能。

  - ProAssist

    可以對多螢幕投影平滑地進行必要調整。

  - Virtual Remote Tool

    虛擬遠程控制顯示在電腦螢幕上以執行簡單的控制，如開/關投影機、切換訊號等。還可以改變投影機的背景標誌。

  請訪問我公司網站下載各軟體。

  URL：https://www.sharp-nec-displays.com/dl/en/index.html

- **CRESTRON ROOMVIEW 和 Extron XTP 相容性**

  投影機支援CRESTRON ROOMVIEW 和 Extron XTP，可以從電腦處管理和控制連接在網路中的多個裝置。此外，還可以透過連接至投影機的Extron XTP發射器輸出和控制圖像。

- **節能功能設計為待機能耗為0.15 W (100-130 V AC)/0.20 W (200-240 V AC)**

  從選單處將 [省電] 選為 [開] 可令投影機進入省電模式。

  啟用網路時：0.4 W (100-130 V AC)/0.5 W (200-240 V AC)

  停用網路時：0.15 W (100-130 V AC)/0.20 W (200-240 V AC)

- **[光照模式] 和「碳排放表」顯示**

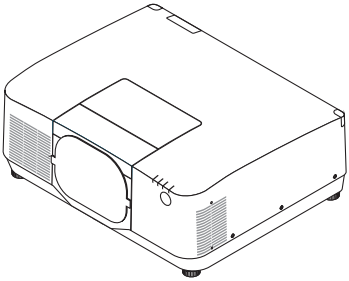
  根據使用目的，可從三個 [光照模式] 選項中選擇。還可使用 [光線調整] 減少輸出功率並控制能耗。從那時起的節能效果將計入減少的CO_2排放量，並顯示在關閉電源時的確認訊息以及螢幕選單中的 [資訊] 區域（碳排放表）

1-2.盒子裡有哪些物品？

確保您的包裝盒中包含列出的所有物品。如果缺少任何部件，請聯絡經銷商。

如果您需要運輸投影機，請保存原包裝盒和包裝材料。

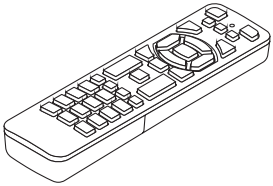
投影機



鏡頭防塵蓋

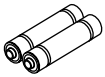
(9NER0271)

* 投影機出廠時不帶鏡頭。

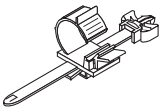


遙控器

(7N901322)

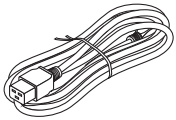


4號鹼性電池 (x2)

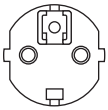


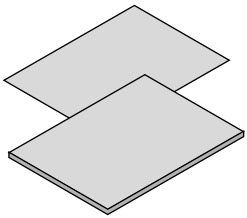
電源線止動器

(24C10881)



電源線

插頭類型	
適用於美國	適用於歐盟
	
7N080534	7N080032



- **重要資訊**
  (TINS-0015VW02)
- **快速設置指南**
  (TINS-0016VW01)
- **安全貼紙**
  （當安全密碼設為開時使用本貼紙。）

僅適用於美國和加拿大

有限保修

對於歐洲客戶

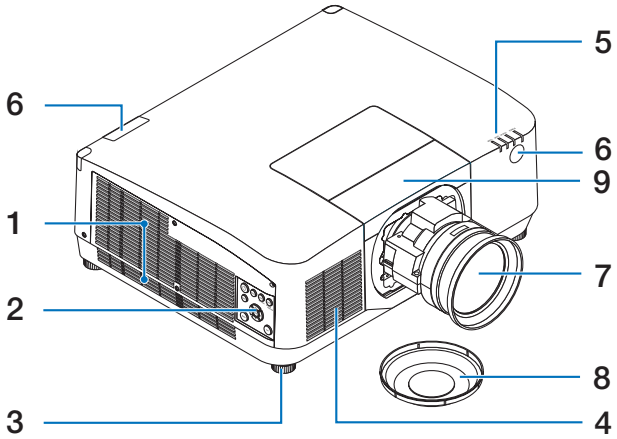
您可以在我公司網站上找到我們目前有效的保證政策：

https://www.sharpnecdisplays.eu

1-3.投影機各零件名稱

前面

鏡頭另售。以下説明為安裝了NP54ZL鏡頭的情況。



1. 排氣口

熱氣自此散出。

2. 控制

可以在此處開/關投影機電源，並切換投影圖像的訊號。

3. 可調節傾斜腳

旋轉傾斜腳以調整左/右方位。

4. 進氣口

吸入外部空氣來冷卻設備。

5. 指示燈部分

指示燈亮起或閃爍以傳達投影機的狀態（開機/待機/等）

6. 遙控感應器

該部分接收來自遙控器的訊號。 投影機的前面和後面有兩個位置。

7. 鏡頭

從這裡投影圖像。（鏡頭單元另售。）

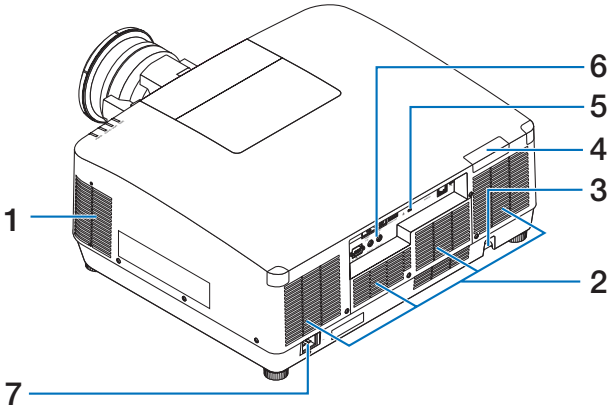
8. 鏡頭蓋

（可選鏡頭附帶鏡頭蓋。）

9. 鏡頭罩

安裝和拆卸鏡頭單元時拆除。

後面



1. 排氣口

熱氣自此散出。

2. 進氣口

吸入外部空氣來冷卻設備。

3. 安全栓

安裝防盜裝置。 安全栓支援直徑可達0.18英吋/4.6公釐的安全配線或鏈。

4. 遙控感應器

該部分接收來自遙控器的訊號。 投影機的前面和後面有兩個位置。

5. 安全插槽 ( )*

安裝防盜線時使用此物。

6. 端子

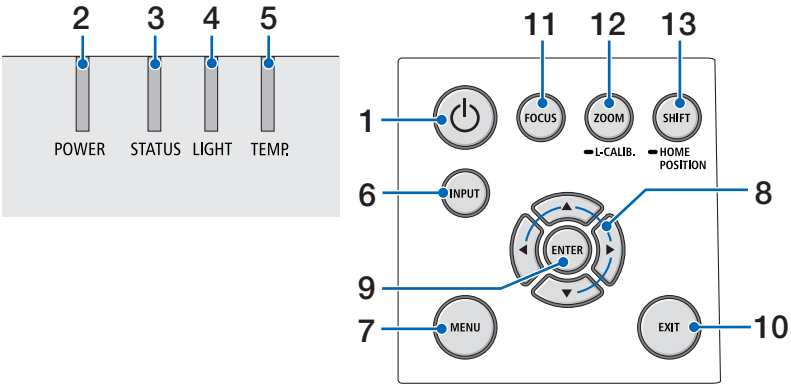
連接各種音訊和視訊訊號的電線。

7. AC IN 端子

將隨機附帶的電源線的三腳插頭插在此處，將另一端插入通電的牆壁插座。

* 安全和防盜鎖與 Kensington 安全電線/設備相容。關於產品，請前往 Kensington 網站。

控制鍵/指示燈



1. (POWER) 按鈕

在投影機的開機和待機之間切換。

關閉電源（待機）時，按一次按鈕，螢幕上會出現確認訊息，因此請再按一次按鈕。

2. POWER指示燈

顯示投影機的電源狀態。開啟電源時，指示燈呈藍色亮起。根據電源狀態，當電源關閉時，它會以綠色或橙色亮起或閃爍。詳情請參考「指示燈訊息」部分。

(→ 第40頁)

3. STATUS指示燈

當本機處於按鍵鎖定模式、鏡頭校準等情況下按下操作按鈕時，該指示燈會亮起或閃爍。詳情請參考「指示燈訊息」部分。

(→ 第40頁)

4. LIGHT指示燈

顯示光源狀態。

5. TEMP.指示燈

顯示投影機周圍的高溫。

6. INPUT按鈕

選擇輸入訊號。快速按一次將顯示輸入選擇畫面。 按超過一秒， 將按照HDMI1→HDMI2 →HDBaseT→SDI 的次序開始一系列自動檢查；若偵測到輸入訊號，則投射該訊號。

7. MENU按鈕

顯示各種設定和調整的螢幕選單。

8. ▲▼◀▶ / 音量按鈕◀▶

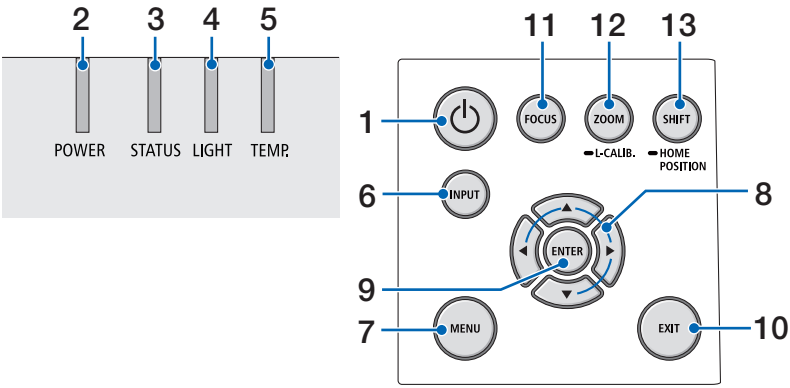
- 顯示螢幕選單時，使用▼▲◀▶按鈕選擇想要設定或調整的項目。
- 顯示測試圖形時更改圖形。
- 未顯示螢幕選單時，使用◀ / ▶按鈕調整投影機的聲音輸出。

9. ENTER按鈕

顯示螢幕選單時，移動至下一選單。顯示確認訊息時，確認項目。

10. EXIT按鈕

顯示螢幕選單時，返回上一級選單。主選單中出現游標時關閉選單。顯示確認訊息時，取消操作。



11.FOCUS按鈕

打開聚焦調整畫面並對投影圖像進行聚焦。

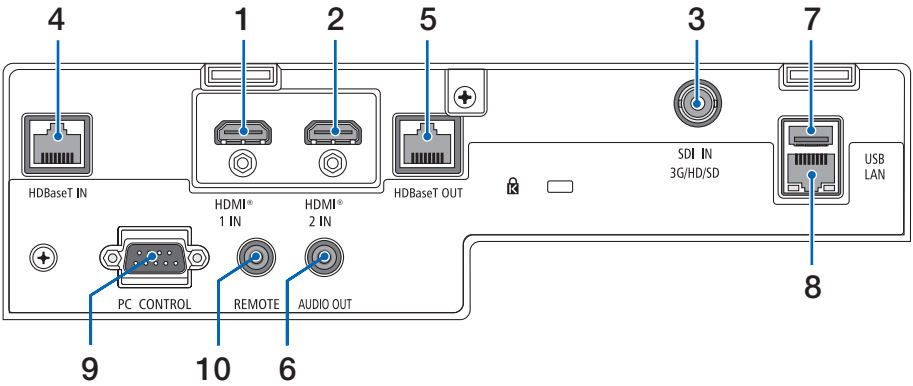
12.ZOOM/L-CALIB.按鈕

- 短按可打開變焦調整畫面。 微調投影圖像的尺寸。
- 長按（超過兩秒） 可修正所安裝鏡頭單元的調整範圍（校準）。

13.SHIFT/HOME POSITION按鈕

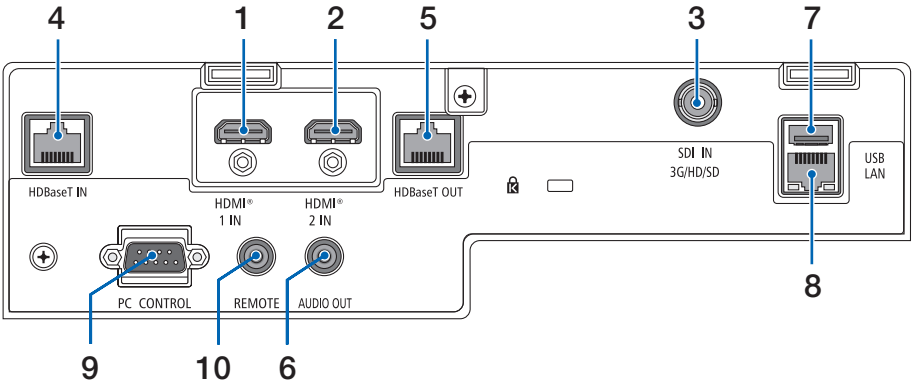
- 短按可顯示鏡頭移動畫面。 使用▼▲◀▶按鈕進行調整。
- 長按（超過兩秒） 可將鏡頭移動調整返回至初始位置。

端子面板功能



1. **HDMI 1 IN端子（A 型）**
   連接至電腦、藍光播放器等的輸出端子。
2. **HDMI 2 IN端子（A 型）**
   連接至電腦、藍光播放器等的輸出端子。
3. **SDI IN 端子 (BNC)**
   連接至視訊裝置上的 SDI 輸出端子。
4. **HDBaseT IN埠 (RJ-45)**
   連接到市售的 HDBaseT 相容傳送裝置。
   也可用於以菊花鏈方式連接多台投影機。
5. **HDBaseT OUT埠 (RJ-45)**
   輸出從 HDMI 1 IN 端子、HDMI 2 IN 端子和HDBaseT IN 埠輸入的訊號。
6. **AUDIO OUT微型插孔（立體聲微型）**
   輸出與投影機投影的圖像相對應的音訊訊號。可透過◀ / ▶按鈕調整輸出音量。
7. **USB埠（A 型）**
   連接市售 USB 滑鼠並用其來引導選單。

   註：
   - 不保證市面上所有USB滑鼠的性能。
8. **LAN埠 (RJ-45)**
   將本機連接至有線區域網路。
9. **PC CONTROL埠（D-Sub 9針）**
   使用此埠連接電腦或控制系統。 這可以讓您透過序列通訊協議控制投影機。



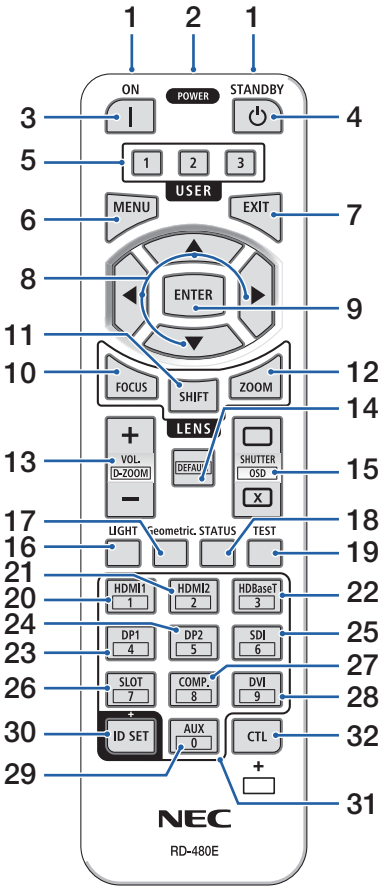
10.REMOTE 端子（立體聲微型）

使用該端子用於有線遠程控制投影機。

註：

- 當遠程控制電線連接至REMOTE端子時，無法進行紅外線遙控操作。
- 在選定了 [遙控感應器] 中的 [HDBaseT]，並且投影機連接到支援HDBaseT的市售傳送裝置時， 如果已經在傳送裝置中設定了遙控訊號的傳送， 則紅外線遙控操作無法進行。 然而， 在傳送設備的電源關閉時，可使用紅外線進行遙控。

1-4.遙控器各零件的名稱



1. 紅外線發射器

遙控訊號透過紅外線訊號發送。將遙控器對準投影機上的遙控接收器。

2. 遠程控制插孔

在此處連接市售的遠程控制電線以進行有線操作。

3. POWER ON按鈕 (|)

處於休眠或待機模式時開啟電源。

4. POWER STANDBY按鈕 (⏻)

按一次按鈕將顯示關機確認訊息。 再次按POWER STANDBY（或ENTER鍵）按鈕以關閉投影機。

5. USER 1/2/3 按鈕

可選擇和設定以下14個功能。

顯示字元輸入畫面時，使用此項可切換字元鍵盤、插入空格及刪除字元。

6. MENU按鈕

顯示各種設定和調整的螢幕選單。

7. EXIT按鈕

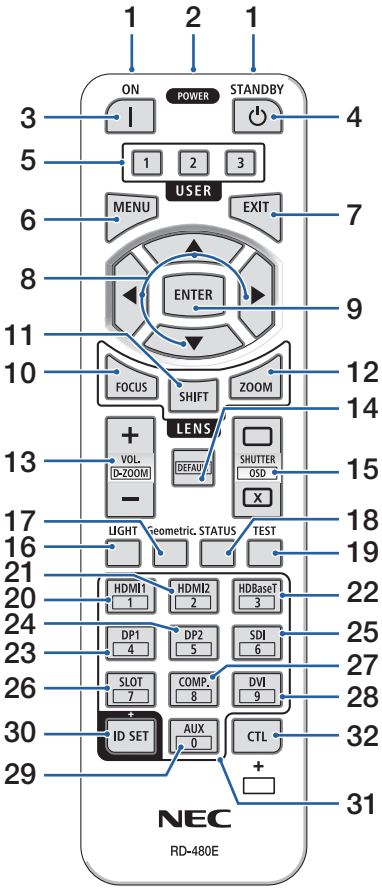
顯示螢幕選單時，返回上一級選單。主選單中出現游標時關閉選單。顯示確認訊息時，取消操作。

8. ▲▼◀▶按鈕

- 顯示螢幕選單時，使用▼▲◀▶按鈕選擇想要設定或調整的項目。
- 顯示測試圖形時更改圖形。

9. ENTER按鈕

顯示螢幕選單時，移動至下一選單。顯示確認訊息時，確認項目。



10.FOCUS按鈕

打開聚焦調整畫面。 透過◀ / ▶按鈕調整（鏡頭）聚焦。

11.SHIFT按鈕

將會顯示鏡頭移動調整畫面。使用▼▲◀▶按鈕調整鏡頭位置。

12.ZOOM按鈕

打開變焦調整畫面。透過◀ / ▶按鈕調整變焦。

13.VOL./D-ZOOM (+)(–) 按鈕

調整音訊輸出端子的音量等級。 同時按下CTL按鈕將放大或縮小圖像（返回至原始狀態）。

14.DEFAULT按鈕

在顯示螢幕選單的同時按下CTL按鈕， 將重置調整值。

此項僅對操作指南中顯示為DEFAULT的項目有效。

15.SHUTTER/OSD OPEN (▭)/CLOSE (ⓧ) 按鈕

按CLOSE按鈕可關閉光源並暫時停止投影。 按OPEN按鈕進行恢復。同時按下CTL 和 CLOSE按鈕可關閉螢幕顯示（螢幕靜音）。 同時按下CTL 和 OPEN按鈕可返回。

16.LIGHT按鈕

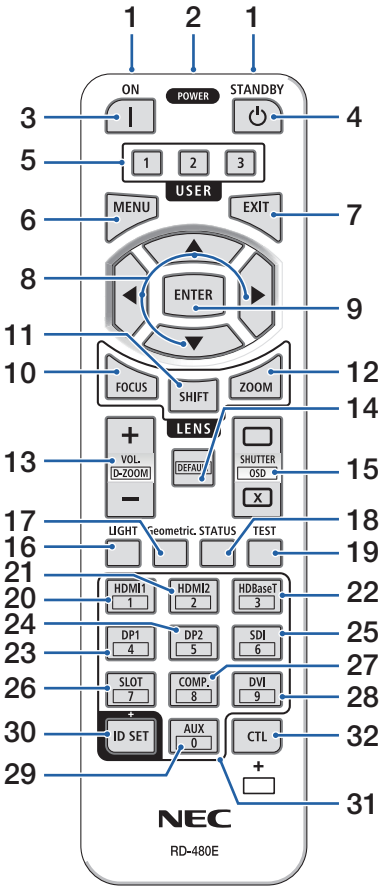
顯示光照模式畫面。

註：

- [調整] → [圖片] → [模式] 中的設定可更改顯示的螢幕。

17.Geometric.按鈕

顯示螢幕選單的 [幾何校正]。 使用此項調整投影圖像中的變形。



18.STATUS按鈕

顯示螢幕選單中 [資訊] 的 [使用時間]。

19.TEST按鈕

投射測試圖形。

20.HDMI1按鈕

選擇HDMI1輸入端子。

21.HDMI2按鈕

選擇HDMI2輸入端子。

22.HDBaseT按鈕

選擇HDBaseT輸入端子。

23.DP1按鈕

（在本系列投影機上不可用。）

24.DP2按鈕

（在本系列投影機上不可用。）

25.SDI按鈕

選擇SDI輸入端子。

26.SLOT按鈕

（在本系列投影機上不可用。）

27.COMP.按鈕

（在本系列投影機上不可用。）

28.DVI按鈕

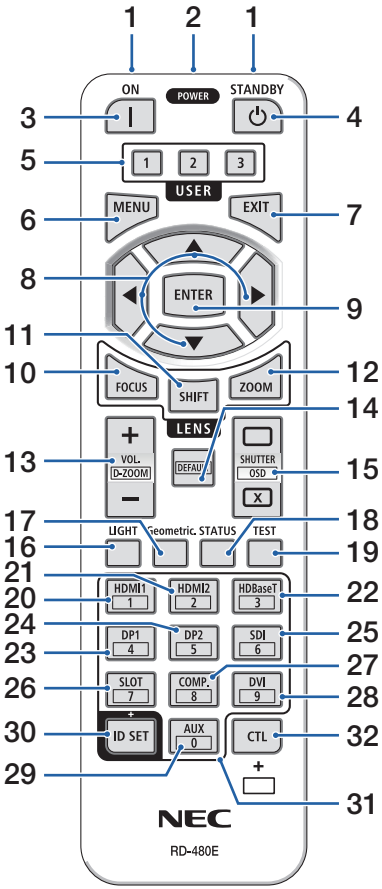
（在本系列投影機上不可用。）

29.AUX按鈕

（在本系列投影機上不可用。用於將來擴展）

30.ID SET按鈕

用於使用遙控器對多台投影機執行單獨操作時設定控件ID。也用於在顯示字元輸入畫面時切換字元鍵盤。



31.數字鍵盤按鈕

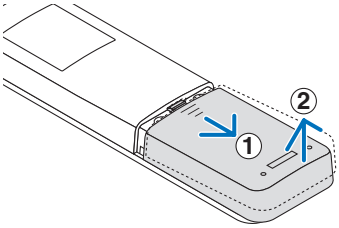
用於使用遙控器對多台投影機執行單獨操作時輸入控件ID（設定控件ID）。按下ID SET按鈕時按0按鈕將去除任何控件ID設定。 用於在顯示字元輸入畫面時直接輸入字母數字字元。

32.CTL按鈕

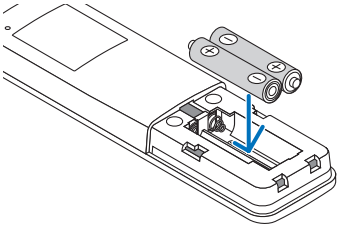
這是一個多用途按鈕，可與其他按鈕組合使用。

安裝電池

1. 按壓搭扣並取下電池蓋。

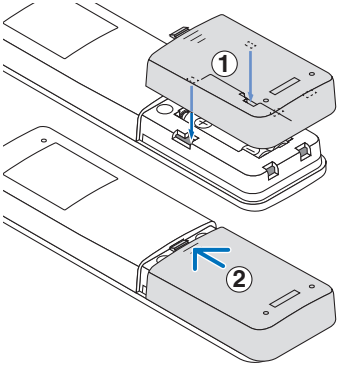


2. 安裝新電池（4號）。確保電池的正負極（+/–）方向排列正確。



3. 滑回電池蓋並確實蓋好。

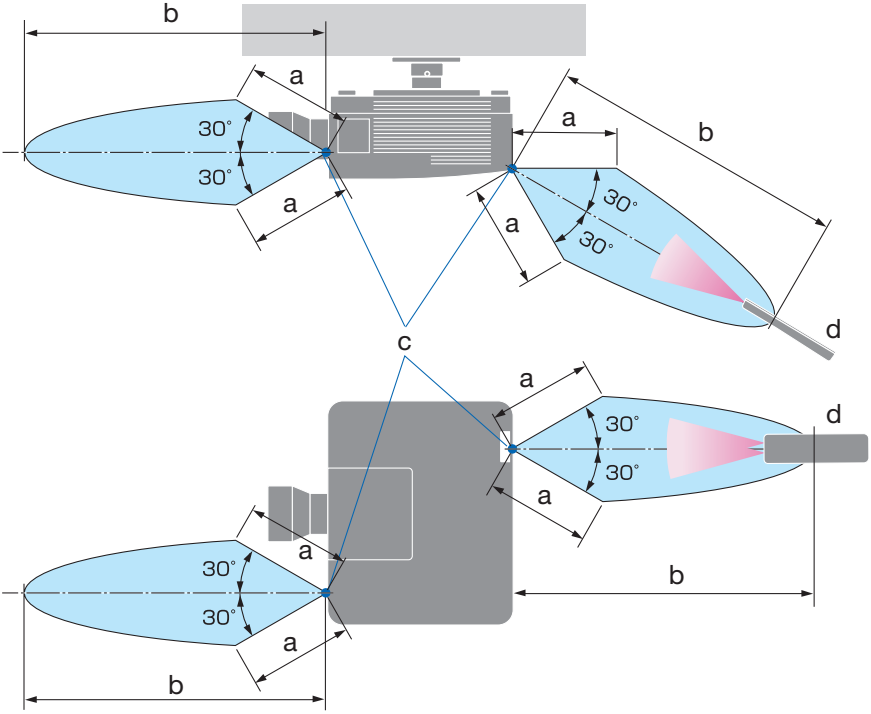
註：
- 切勿混用不同型號的電池或混用新舊電池。



遙控器操作注意事項

- 請小心使用遙控器。
- 如果遙控器弄濕應立刻擦乾。
- 避免放在過熱及過於潮濕的地方。
- 切勿使電池短路、將其加熱或拆解。
- 切勿將電池投入火中。
- 如果長時間不使用遙控器需取出電池。
- 確保電池的正負極（+/–）方向排列正確。
- 切勿將新舊電池混用，或將不同類型的電池混用。
- 請根據當地法規處理舊電池。
- 請注意，如果附近安裝了多台投影機，在您使用遙控器開啟電源時，其他投影機可能會無意中亮起。

無線遙控器的操作範圍

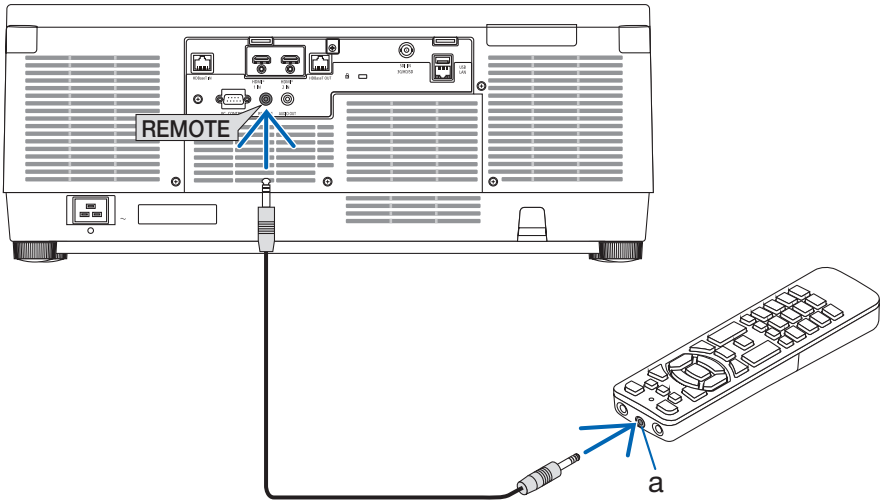


a：7 公尺/276英吋 / b：20 公尺/787英吋 / c：投影機機箱上的遙控感應器 / d：遠程控制

- 若在遙控器與感應器之間存在障礙物，或者強光直射感應器時，投影機將無反應。電池電量減弱亦會影響遙控器正確操作投影機。

在有線操作中使用遙控器

將電線的一端連接到REMOTE端子，另一端連接到遙控器上的遠程控制插孔。



a：遠程控制插孔

註：

- 當遠程控制電線插入REMOTE端子時，遙控器無法用於紅外無線通訊。
- 電源不透過REMOTE插孔由投影機提供給遙控器。遙控器用於有線操作時需要電池。

2.投射影像（基本操作）

本章介紹如何開啟投影機和如何在螢幕上投射圖片。

2-1.投射影像的流程

步驟 1

- 連接電腦/連接電源線（→ 第 19頁）

⇩

步驟 2

- 開啟投影機（→ 第22頁）

⇩

步驟 3

- 選擇訊號源（→ 第 25頁）

⇩

步驟 4

- 調整圖片尺寸和位置（→ 第27頁）

⇩

步驟 5

- 調整圖片和聲音（→ 第34頁）

⇩

步驟 6

- 進行演示

⇩

步驟 7

- 關閉投影機（→ 第 35頁）

⇩

步驟 8

- 使用後（→ 第 36頁）

2-2.連接電腦/連接電源線

1. 將電腦連接至投影機。

本章介紹與電腦的基本連接。

用一條市售的HDMI線連接電腦的HDMI輸出接頭和投影機的 HDMI 1 IN或HDMI 2 IN接頭。

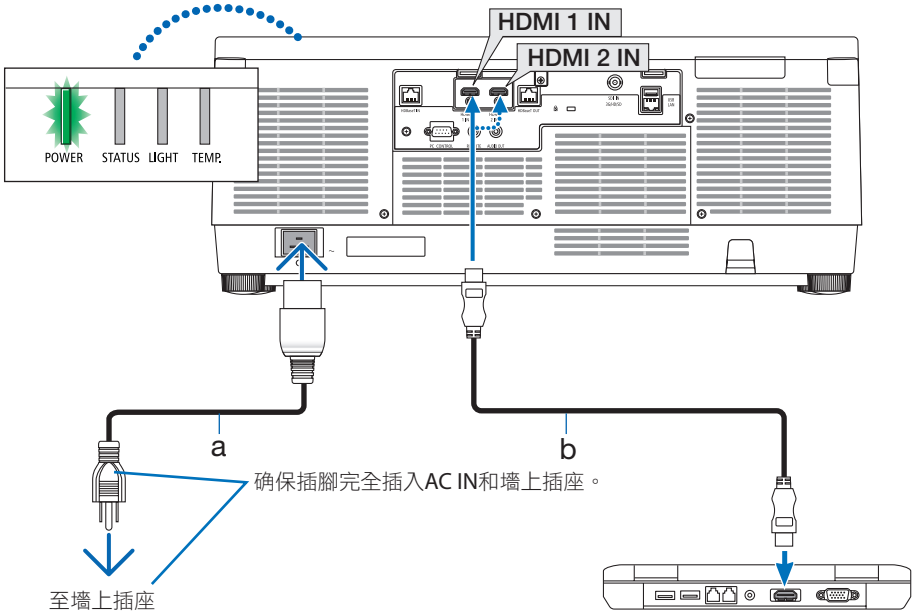
2. 將隨附的電源線連接至投影機。

首先將提供的電源線的三腳插頭插入投影機的AC IN端子，然後將提供的電源線的另一插頭直接連接至墻上插座。不要使用任何插頭轉換器。

注意：

- 本裝置設計用於電源線接地的情況。如果電源線未接地，可能會導致觸電。請確保電源線直接連接至牆壁插座並正確接地。
  請勿使用 2 芯插頭轉換轉接器。
- 務必將投影機和電腦（訊號源）連接至相同接地點。
  如果將投影機和電腦（訊號源）連接至不同接地點，則接地電位中的波動可能引起火災或冒煙。
- 為了防止電源線鬆動，請確保在使用電源線止動器前，將電源線插頭的所有插腳完全插入投影機的AC IN端子內。電源線接觸鬆動可能會導致火災或觸電。

在連接電源線時，投影機的POWER指示燈將亮起。



a：電線（隨附）/ b：HDMI線（未隨附）

- 使用優質高速 HDMI 線。

⚠注意：

如果使用POWER按鈕關閉投影機，或在正常投影機操作期間斷開交流電源，則投影機零件可能會短暫發熱。
拿取投影機時請小心。

使用電源線止動器

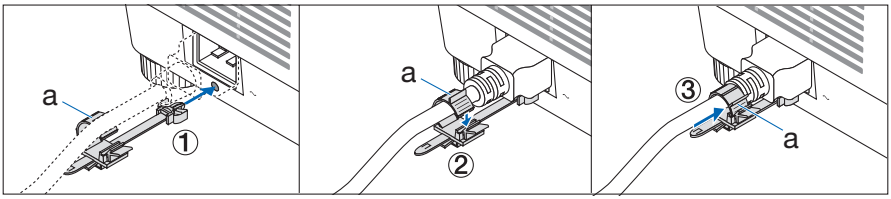
為了防止意外將電源線從投影機的AC IN上取下，請使用電源線止動器。

註：
- 如果在固定接頭期間拉下電源線，則主機可能會掉落並損壞

① 使夾持器面向電源線，將電源線止動器的尖端對準AC IN端子下方的孔，然後將其推入。

② 將電源線穿過夾持器，然後按下夾持器進行固定。

③ 滑動夾持器直至電源插頭的底部。



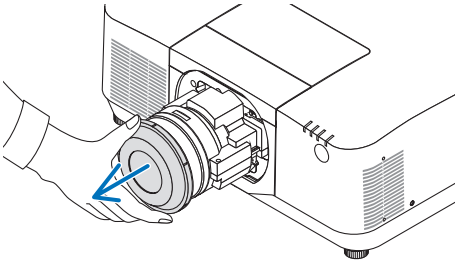
a：夾持器

2-3.開啟投影機

警告

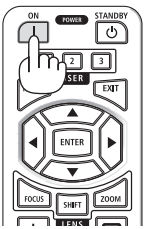
投影機產生強光。在開啟電源時，從投影機的側面或後面操作（危險區域外）。同時，在開啟電源時，請確保投影範圍內無人直視鏡頭。

1. 取下鏡頭蓋。



2. 按投影機機櫃上的⏻ (POWER) 按鈕或遙控器上的POWER ON按鈕。

亮起綠色的POWER指示燈將開始閃爍藍色。在此之後，將影像投射到螢幕上。



提示：

- 當顯示「投影機被鎖定！請輸入密碼。」訊息時，意味著已開啟 [安全] 功能。

開啟投影機後，務必開啟電腦或視訊訊號源。

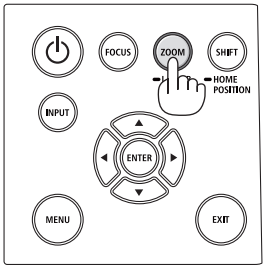
註：

- 在無訊號輸入（透過出廠預設選單設定）時，顯示藍色螢幕（藍色背景）。

執行鏡頭校準

在安裝另售的鏡頭單元或更換鏡頭單元後， 透過按住機櫃上的ZOOM/L-CALIB.按鈕超過兩秒執行 [鏡頭校準]。

校準校正可調整變焦、 移動和聚焦範圍。 如果不執行校準， 則即使調整了鏡頭的聚焦和變焦，也可能無法獲得最佳聚焦和變焦效果。

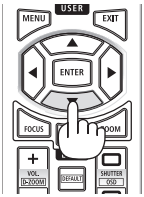


開始畫面中的提示（選單語言選擇畫面）

第一次開啟投影機時，會進入開始選單。該選單可供您在30種選單語言中選擇其中一種。

要選擇一種選單語言，請按以下步驟進行：

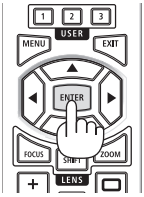
1. 使用▲, ▼, ◀ 或 ▶按鈕從選單中選擇30種語言中的一種。



2. 按ENTER按鈕來進行選擇。

完成此項後，可進行選單操作。

若需要，可稍後再選擇選單語言。



註：

- 如果顯示 [請設定「日期和時間」。] 的訊息，請設定目前日期和時間。
  在此訊息未顯示時，建議完成 [日期和時間設置]。
- 在投影機開機過程中，需一直拿下鏡頭蓋。
  如果鏡頭蓋仍然蓋住，其可能會因為高溫而變形。
- 如果電源按鈕按下的同時STATUS指示燈亮起橙色，則投影機將不會開啟，因為 [控制面板鎖定] 已為 [開]。將其關閉可取消鎖定。
- 在POWER指示燈以短循環閃爍藍色時，使用電源按鈕無法關閉電源。
- 如果投影機處於休眠模式或其他類似狀態，即使投影機在正常工作溫度下使用，內部部件的溫度也可能升高。如果在該狀態下開啟電源，冷卻風扇將開啟，不久後將投影圖像。

2-4.選擇訊號源

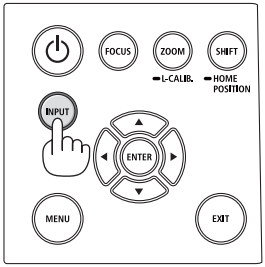
選擇電腦或視訊訊號源

註：
- 開啟連接到投影機上的電腦或視訊訊號源設備。

自動偵測訊號

按INPUT按鈕1秒或更長時間。 投影機將搜尋並顯示可用的輸入訊號源。該輸入訊號源將發生如下改變：

HDMI1 → HDMI2 → HDBaseT → SDI → HDMI1 → …



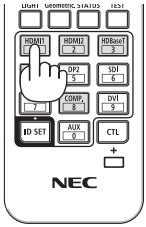
- 短按以顯示 [輸入端口] 畫面。

- 按▼/▲按鈕以匹配目標輸入端子，然後按ENTER按鈕以切換輸入端子。要刪除 [輸入端口] 畫面中的選單顯示，按MENU 或 EXIT按鈕。

提示：
- 如果無可輸入訊號，會跳過輸入。

使用遙控器

按HDMI1、HDMI2、HDBaseT 或 SDI 按鈕之一。



選擇預設訊號源

您可設定一個訊號源作為預設訊號源，這樣每次開啟投影機就會顯示預設訊號源。

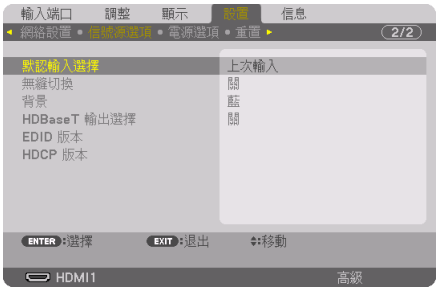
1. 按MENU按鈕。

將顯示選單。

2. 按▶按鈕來選擇 [設置] ，按▼按鈕或ENTER按鈕來選擇 [菜選單（1）] 。

3. 按▶按鈕來選擇 [信號源選項]，之後按▼按鈕或ENTER按鈕。

4. 選擇 [默認輸入選擇] 並按ENTER按鈕。



將顯示 [默認輸入選擇] 畫面。

5. 選擇一个訊號源作為預設訊號源，然後按ENTER按鈕。

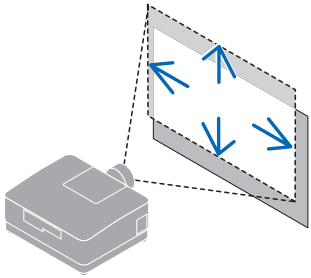
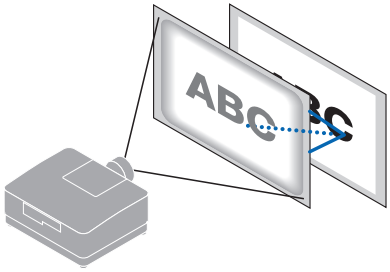
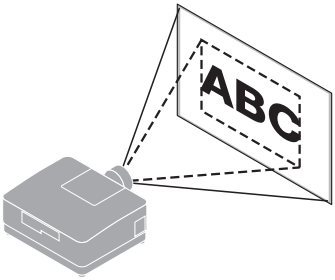
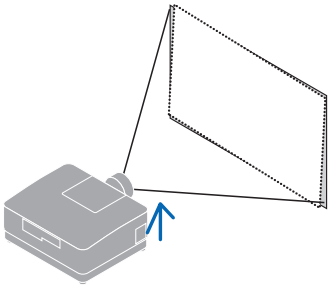
6. 按EXIT按鈕數次以關閉選單。

7. 重啟投影機。

將投射您在步驟5中選擇的訊號源。

2-5.調整圖片尺寸和位置

使用鏡頭移位、可調整傾斜腳、變焦和聚焦調整圖片尺寸和位置。
為了清晰起見，本章節省略了圖紙和電線。

調整投影圖像的垂直和水平位置 「鏡頭移位」（→第28 頁） 	調整聚焦 「聚焦」（→第30 頁） 
微調圖像尺寸 「變焦」（→第32 頁） 	調整投影圖像的傾斜度「傾斜腳」（→第33頁） 

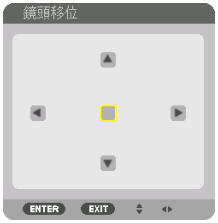
調整所投影圖像的垂直位置（鏡頭移位）

注意

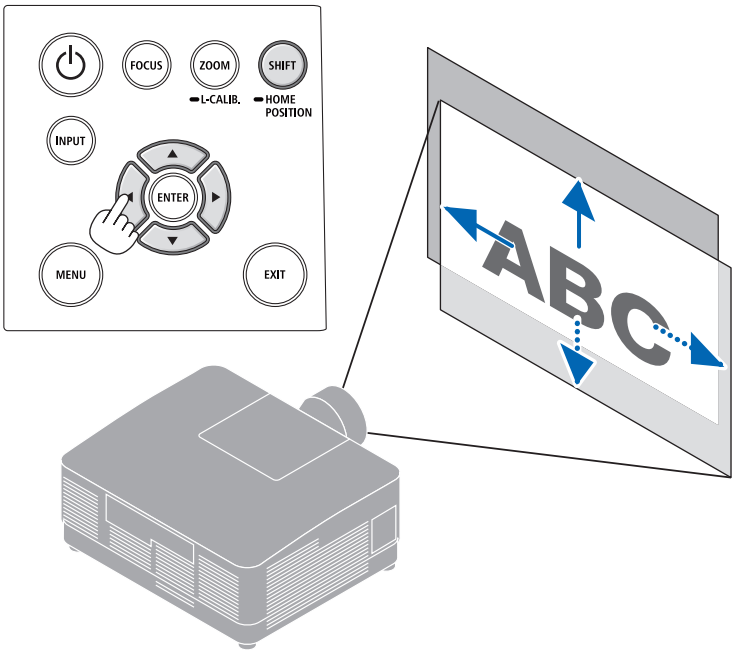
- 從投影機後方或側面進行調整。如果從前面進行調整，您的眼睛可能會暴露在強光下並受傷。
- 在進行鏡頭移位過程中，請將雙手遠離鏡頭安裝部位。否則可能導致手指被移動的鏡頭夾住。

1. 按機櫃上的SHIFT/HOME POSITION按鈕或按遙控器上的SHIFT按鈕。

將顯示 [鏡頭移位] 畫面。



2. 按▼▲◀▶ 按鈕以移動投射的圖像。



將鏡頭恢復至初始位置

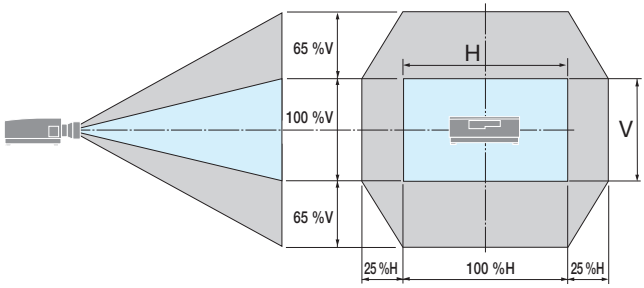
按住SHIFT/HOME POSITION按鈕 2 秒以上。安裝在投影機上的鏡頭返回至初始位置。（大致為中央位置）

註：

- 如果鏡頭沿對角線方向移動至最大位置，畫面周邊區域將變暗或出現陰影。

提示：

- 下圖顯示了NP54ZL鏡頭單元的鏡頭移位調整範圍（投影方法：桌面/前面）。



符號說明：V表示垂直（投射影像的高度），H表示水平（投射影像的寬度）。

聚焦

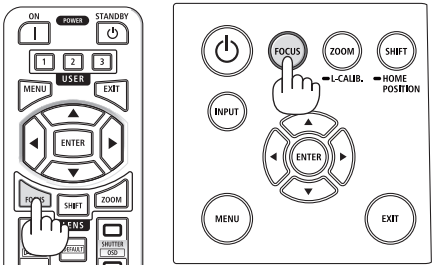
在投影機已投射測試圖形超過30分鐘後，建議執行聚焦調整。

適用鏡頭：NP51ZL/NP52ZL/NP53ZL

1. 按FOCUS按鈕。

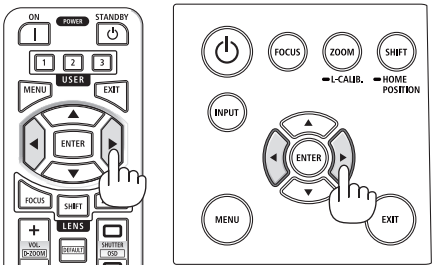
將會顯示 [鏡頭聚焦] 控制畫面。

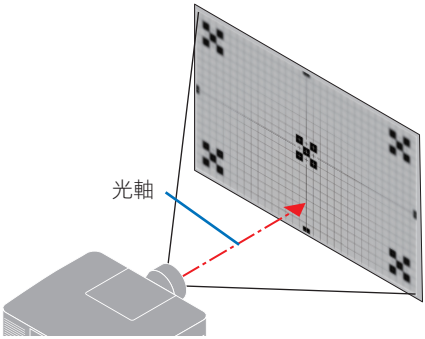
按◀▶按鈕調整聚焦。



2. 當游標位於螢幕選單上的 [中央] 時，按◀ 或 ▶按鈕以便對準光軸周圍的焦點。

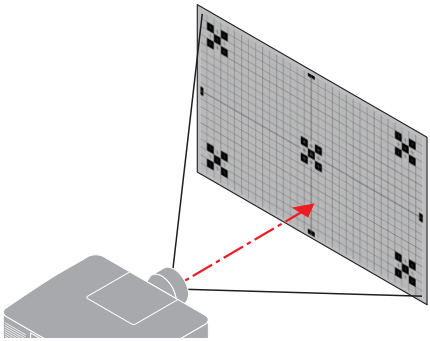
* 圖片顯示向上進行鏡頭移位時的示例。
調整鏡頭直至投影畫面的底部邊緣聚焦。





3. 按▼按鈕選擇螢幕選單中的 [周邊]，然後按◀或▶按鈕以便對準畫面周邊區域的焦點。

4. 重複步驟 2 和 3，直到整個投影畫面都聚焦。



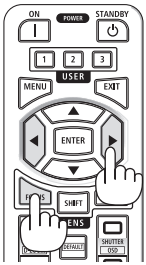
適用鏡頭：NP54ZL/NP55ZL/NP56ZL

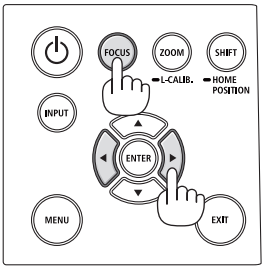
1. 按FOCUS按鈕。

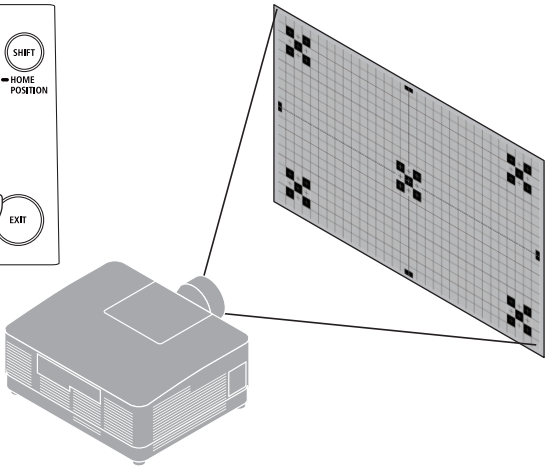
將會顯示 [鏡頭聚焦] 控制畫面。

按◀▶按鈕調整聚焦。

* [周邊] 鏡頭聚焦不適用於此鏡頭單元。





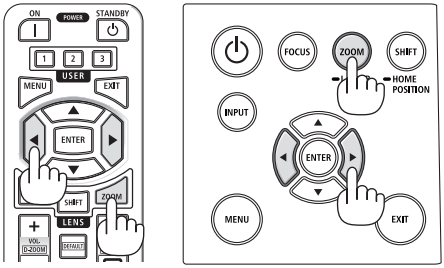


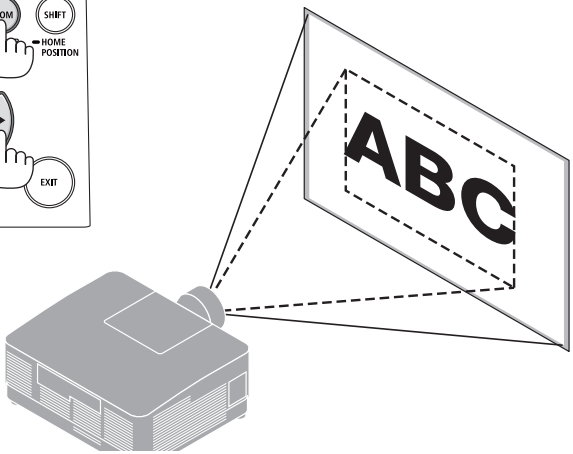
變焦

1. 按 ZOOM/L-CALIB. 按鈕。

將顯示 [縮放] 調整畫面。

* 另一方法為，按遙控器上的ZOOM按鈕。
按◀▶按鈕調整變焦。





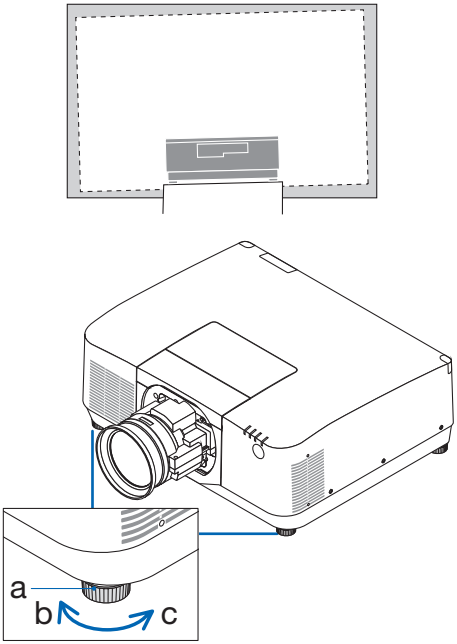
調整傾斜腳

1. 左右旋轉傾斜腳進行調整。

在旋轉時，傾斜腳變長及變短。

旋轉一個傾斜腳以便將圖像調整為水平。

- 傾斜腳最多可加長10公釐/0.4英吋。
- 傾斜腳最多可用於將投影機傾斜1.4°。



a：傾斜腳 / b：向上 / c：向下

註：

- 請勿將傾斜腳加長至10公釐/0.4英吋以上。這樣做會讓投影機不穩定。
- 請勿將傾斜腳用於調整投影機安裝角度傾斜度以外的任何其他用途。
  不當使用傾斜腳，如抓住傾斜腳移動投影機，或使用傾斜腳將投影機懸掛在墻上等，可能會損壞投影機。

2-6.調整圖片和聲音

調整圖片

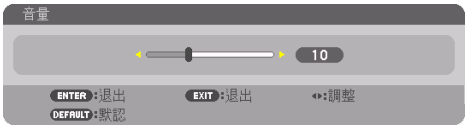
顯示螢幕選單中的 [調整] 並調整圖片。詳情請參考安裝手冊。

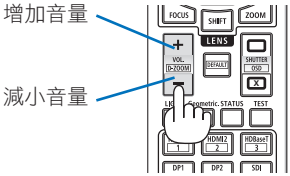
調高或調低音量

從AUDIO OUT端子可以調整聲音等級。

重要資訊：

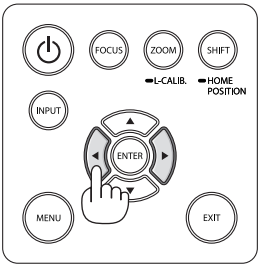
- 請勿將連接至投影機AUDIO OUT的外部揚聲器系統的音量調高至最高等級。這樣做可能會在開關投影機時產生意料之外的響亮聲音，對您的聽力造成損害。在調整外部揚聲器系統的音量時，將揚聲器系統的音量等級調節至額定等級的一半以下，並將投影機的音量設定在適當的聲音等級。





無選單出現時，投影機機櫃上的◀ 和 ▶按鈕作為音量控制使用。

- 在遙控器上，按VOL./D-ZOOM (+) 或 (–) 按鈕。



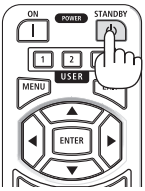
註：

- 以下情況下， 無法使用◀ 或 ▶按鈕調整音量。
  - 顯示螢幕選單時
  - 在按下遙控器上的CTL按鈕期間， 按VOL./D-ZOOM (+)(–) 按鈕放大畫面時

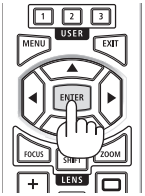
2-7.關閉投影機

要關閉投影機：

1. **首先，按投影機機櫃上的⏻ (POWER)按鈕或遙控器上的STANDBY按鈕。**
   [關機/確定？/本次二氧化碳減排量0.000[g-CO2]] 訊息。



2. **然後，按ENTER按鈕或者再次按⏻ (POWER) 或 STANDBY按鈕。**
   將關閉光源，然後將斷開電源。



注意

- 如果使用POWER按鈕關閉投影機，或在正常投影機操作期間斷開交流電源，則投影機零件可能會短暫發熱。拿取投影機時請小心。

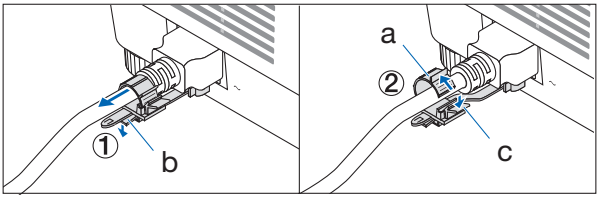
註：
- 在POWER指示燈以短循環閃爍藍色時，無法關閉電源。
- 在投影圖像期間，請勿從投影機上或電源插座中拔下電源線。這樣做可能會使投影機的AC IN端子或電源插頭的接觸部分劣化。在投影圖像期間，如要關閉交流電源，請使用斷路器等。
- 在對投影機作出調整或設定更改以及關閉選單后10秒內，請勿斷開投影機的交流電源。這樣做可能會導致失去調整和設定。

2-8.使用後

1. 拔下電源線。

① 按下電源線止動器的旋鈕，將其拉到適當的位置。

② 按下夾持器上的旋鈕以打開夾持器並拔出電源線。



a：夾持器 / b：旋鈕（電源線止動器）/ c：旋鈕（夾持器）

2. 斷開任何其他電線。

3. 將鏡頭蓋安裝在鏡頭上。

4. 在移動投影機前，如果傾斜腳已加長，請將其擰入。

3.附錄

3-1.規格

型號名稱			PA1705UL-W/ PA1705UL-B	PA1505UL-W/ PA1505UL-B
方式			三元色液晶快門投影方式	
主要零件規格				
	液晶面板	尺寸	1.0" × 3 (顯示寬高比：16:10)	
		畫素(*1)	2,304,000（1920 點 × 1200 行）	
	投影鏡頭		請參考選件鏡頭的規格（→ 第39頁）	
		變焦	電動	
		聚焦	電動	
		鏡頭移位	電動	
	光源		帶熒光粉的雷射二極管	
	光學裝置		透過二向色鏡進行光隔離，透過二向色棱鏡進行組合	
光照輸出(*2)			16000 lm (*3) 17000 lm（中央）	14000 lm (*3) 15000 lm（中央）
螢幕尺寸（投影距離）			60英吋–500英吋（投射距離取決於鏡頭）	
色彩再現性			10 位色彩處理（約 10.7 億色）	
掃描頻率		水平	15 kHz、24 至 153 kHz	
		垂直	24、25、30、48 Hz、50 至 85 Hz、100、120 Hz	
輸入/輸出接頭				
	HDMI IN 1/2	視訊輸入	A 型 × 2 深色、LipSync、HDCP(*4)、4K	
		音訊輸入	採樣頻率：32/44.1/48 kHz 採樣位數：16/20/24 位	
	HDBaseT IN	視訊輸入	RJ-45 x1、 深色、LipSync、HDCP(*4)、4K	
		音訊輸入	採樣頻率：32/44.1/48 kHz 採樣位數：16/20/24 位	
		控制	100BASE-TX、Art-Net、PJLink 等級 2	
	HDBaseT OUT	視訊輸出	RJ-45 x1、 深色、LipSync、HDCP(*4)、4K	
		音訊輸出	採樣頻率：32/44.1/48 kHz 採樣位數：16/20/24 位	
		控制	100BASE-TX、Art-Net、PJLink 等級 2	
	SDI IN	視訊輸入	BNC x1 3G/HD/SD	
		音訊輸入	2 聲道立體聲音訊 音訊聲道1：左聲道 音訊聲道2：右聲道 採樣頻率：48kHz	
	AUDIO OUT		立體聲微型插孔 × 1（所有訊號通用）	
	USB		USB A 型 × 1、5.0 V/1.4 A 電源	
控制端子		LAN	RJ-45 × 1、10BASE-T/100BASE-TX、 Art-Net、PJLink 等級 2	
		PC CONTROL	D-Sub 9-針 × 1、RS232C	
		REMOTE	立體聲微型插孔 × 1	
內建揚聲器			不適用	

型號名稱		PA1705UL-W/ PA1705UL-B	PA1505UL-W/ PA1505UL-B
使用環境(*5)		工作溫度：32 至 113°F（0 至 45°C） 工作濕度：20 到 80%（無冷凝）	
		儲存溫度：14 至 122°F（–10 至 50°C） 儲存濕度：20 至 80%（無冷凝）	
		工作海拔：0 至 3650 公尺/12000 英呎	
電源		100-240 V AC，50/60 Hz	
能耗		1035 W (100-130 V AC) 995 W (200-240 V AC)	960 W (100-130 V AC) 925 W (200-240 V AC)
能耗（待機狀態）	已啟用網路	0.4 W (100-130 V AC) / 0.5 W (200-240 V AC)	
	已停用網路	0.15 W (100-130 V AC) / 0.20 W (200-240 V AC)	
額定輸入電流		12.8 A (100-130 V AC) 5.6 A (200-240 V AC)	11.6 A (100-130 V AC) 5.1 A (200-240 V AC)
電源線規格		15 A或更高	
外部尺寸		23.6英吋 (寬) × 9.0英吋 (高) × 19.3英吋 (深)/ 599 (寬) × 230 (高) × 490 (深) 公釐 （不含突出部分）	
		23.6英吋 (寬) × 9.4英吋 (高) × 19.3英吋 (深)/ 599 (寬) × 238 (高) × 490 (深) 公釐 （含突出部分）	
重量		63.3 磅/28.7 公斤 （不含鏡頭）	

*1 有效畫素超過 99.99%。

*2 這是安裝了鏡頭單元 NP54ZL（另售），並且 [參考光照模式] 設為 [標準]、[參考光線調整] 設為 [100]，且 [預設] 設為 [高亮度] 時的亮度。使用 [光線調整] 會降低亮度。如果選擇任意其他模式作為 [預設] 模式，那麼光照輸出值將略有下降。

*3 符合 ISO21118-2020

*4 如果不能透過 HDMI 輸入端子查看資料，並不一定意味著投影機功能出現異常。隨著 HDCP 的推行，有時會因 HDCP 社區（Digital Content Protection, LLC）的決定/意願而不顯示某些受 HDCP 保護的內容。

視訊：HDR、深色、8/10/12 位、Lip Sync。

音訊：LPCM；最多 2 聲道，採樣率 32/44.1/48 KHz，採樣位數；16/20/24 位

HDMI：支援HDCP 2.2/1.4

HDBaseT：支援HDCP 2.2/1.4

*5 將根據操作環境的溫度激活投影機的保護功能。

- 更多資訊請登入：

美國：https://www.sharpnecdisplays.us

歐洲：https://www.sharpnecdisplays.eu

全球：https://www.sharp-nec-displays.com/global/

有關可選配件的資訊，請登入我公司網站或查看我公司手冊。

規格如有更改，恕不另行通知。

選件鏡頭（另售）

NP51ZL	投射比 0.53–0.65 : 1，F1.94-2.20，f=12.0-14.6 公釐
NP52ZL	投射比 0.65–0.87 : 1，F1.84-2.25，f=14.4-19.1 公釐
NP53ZL	投射比 0.86–1.25 : 1，F1.80-2.24，f=19.0-27.6 公釐
NP54ZL	投射比 1.24–2.01 : 1，F1.80-2.24，f=27.7-44.3 公釐
NP55ZL	投射比 1.98–3.95 : 1，F1.84-2.58，f=43.8-86.0 公釐
NP56ZL	投射比 3.95–7.51 : 1，F1.85-2.41，f=86.2-164.8 公釐

註：
- 以上投射比適用於在100英吋的螢幕上進行投影。
- NP51ZL 和 NP56ZL 將於 2024 年 6 月陸續上市。

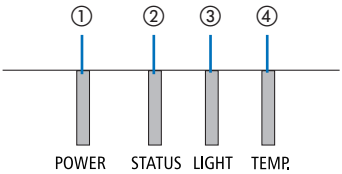
功能 / 鏡頭型號名稱	電動鏡頭移位	電動變焦	電動聚焦		鏡頭校準	原始位置	參考鏡頭內存
			中央	周邊			鏡頭內存
NP51ZL	是	是	是	是	是	是	是
NP52ZL	是	是	是	是	是	是	是
NP53ZL	是	是	是	是	是	是	是
NP54ZL	是	是	是	否	是 *	是	是 *
NP55ZL	是	是	是	否	是 *	是	是 *
NP56ZL	是	是	是	否	是 *	是	是 *

* 除 [周邊] 聚焦外

3-2.故障排除

本部分可幫助您解決在設定或使用投影機的過程中可能會遇到的問題。

各指示燈的功能



① POWER 指示燈
② STATUS 指示燈
③ LIGHT 指示燈
④ TEMP. 指示燈

指示燈訊息（狀態訊息）

POWER	STATUS	LIGHT	TEMP.	投影機狀態
關	關	關	關	電源關閉
橙色（閃爍*1）	關	關	關	處於待機狀態（[省電] 為 [開] 且網路就緒。
橙色（閃爍*2）	關	關	關	處於待機狀態（[省電] 為 [開] 且網路不可用。
橙色（亮起）	關	關	關	處於待機狀態（[省電] 為 [開] 且網路可用）
橙色（閃爍*3）	關	關	關	[開] 時間為 [程序計時器] 激活的時間。（在待機模式下）
綠（亮起）	關	關	關	處於休眠狀態
綠（閃爍*3）	關	關	關	[開] 時間為 [程序計時器] 激活的時間。（處於休眠狀態）

POWER	STATUS	LIGHT	TEMP.	投影機狀態
藍 （亮起）	關	綠 （亮起）	關	通電狀態（[參考光照模式] 為 [標準]）
藍 （亮起）	關	綠 （閃爍*3）	關	通電狀態（[參考光照模式] 為 [沉默的] 或 [使用期限長]）
狀態各異	橙色 （閃爍*4）	狀態各異	關	[鏡頭校準] 執行請求。
藍 （亮起）	綠 （閃爍*4）	狀態各異	關	執行鏡頭校準
藍 （亮起）	狀態各異	關	關	快門功能激活中
藍 （閃爍*3）	關	狀態各異	關	[關機計時器] 已激活，[關] 時間為 [程序計時器] 激活的時間（通電狀態）
藍 （閃爍*5）	關	關	關	準備 [開] 機

*1 亮起約 1.5 秒/熄滅約 1.5 秒重複進行

*2 亮起約 1.5 秒/熄滅約 7.5 秒重複進行

*3 亮起約 2.5 秒/熄滅約 0.5 秒重複進行

*4 亮起約 0.5 秒/熄滅約 0.5 秒/亮起約 0.5 秒/熄滅約 2.5 秒重複進行

*5 亮起約0.5 秒/熄滅約0.5 秒重複進行

指示燈訊息（錯誤訊息）

POWER	STATUS	LIGHT	TEMP.	投影機狀態	處理
藍（亮起）	橙色（亮起）	狀態各異	關	在激活 [控制面板鎖定] 時已按下某個按鈕。	[控制面板鎖定] 已激活。須取消該設定方可操作投影機。
				投影機與遙控器的 ID 號不匹配。	檢查 [控件ID]
藍（亮起）	關	橙色（亮起）	橙色（亮起）	溫度問題	周圍溫度高。將根據操作環境的溫度激活投影機的保護功能。降低室溫。
紅（閃爍*5）	關	關	關	溫度問題	周圍溫度超出工作溫度。請檢查排氣口附近有無阻塞。
紅（閃爍*5）	紅（亮起）	紅（亮起）	關	鏡頭安裝錯誤	鏡頭未正確安裝。進行安裝。
藍（亮起）	狀態各異	橙色（閃爍*3）或者（閃爍*5）	狀態各異	需維修支援的錯誤	儘管投影機仍然可以使用，但我們建議您聯絡經銷商或維修人員並要求檢查。
		紅（亮起）			
紅（亮起）	狀態各異	狀態各異	關	需維修支援的錯誤	請聯絡經銷商或維修人員。要求維修時務必檢查並告知指示燈狀態。

*3 亮起約 2.5 秒/熄滅約 0.5 秒重複進行

*5 亮起約0.5 秒/熄滅約0.5 秒重複進行

熱保護器激活時：

當投影機的內部溫度變得過高或過低時，POWER指示燈開始以短週期呈紅色閃爍。 此後，熱保護器會激活並可能關閉投影機。

在這種情況下，請採取以下措施：

- 從牆壁插座中拔出電源插頭。
- 如果投影機現處於高溫環境中，請將其放置於陰涼之處。
- 排氣口如有灰塵積聚，請清除。
- 將投影機靜置約 1 小時，等待其內部溫度下降。

常見問題及解決方案

問題	檢查這些項目
不能開啟或關閉	• 請檢查電源線是否已插入，投影機機櫃上或遙控器上的電源按鈕是否開啟。 • 檢查看投影機是否存在溫度問題；內部溫度過高或過低時會不開啟投影機實現保護。稍候並再次開啟投影機。 • 如果難以判斷問題是否因上述情況引起，請將電源線從插座中拔出。等待 5 分鐘後再次插入。
會關閉	• 確保關閉 [關機計時器]、[自動斷電] 或 [程序計時器]。
無圖片	• 檢查是否選擇了合適的輸入端子。 如果依然無圖片， 請按INPUT按鈕或再次按某個輸入按鈕。 • 確保電線正確連接。 • 使用選單調整亮度和對比度。 • 螢幕選單中的 [電源開啟快門] 是否設為 [關閉]？ • 檢查是否按下SHUTTER CLOSE按鈕。 • 使用選單中的 [重置] 將設定或調整重置為出廠預設值。 • 在啟用了安全功能時輸入您已註冊的密碼。 • 如果不能顯示 HDMI 輸入訊號，請嘗試以下方法。 重裝電腦中內建的顯示卡驅動程式或使用更新後的驅動程式。 要重裝或更新您的驅動程式，請參閱與您的電腦或顯示卡隨機提供的使用者指南，或聯絡電腦生產商支援中心。 自行負責安裝更新後的驅動程式或作業系統。 我們對由此安裝行為引發的一切麻煩和故障概不負責。 • 可能是不支援該訊號，具體取決於HDBaseT傳送裝置。另外，可能不支援 RS232C 接口介面。 • 如果投影機處於休眠模式或其他類似狀態，即使投影機在正常工作溫度下使用，內部部件的溫度也可能升高。如果發生這種情況時電源已開啟，冷卻風扇將開啟，並且需要一些時間才能投影圖像。請稍候片刻。
圖片突然變暗	• 炎熱的房間可能會觸發投影機的保護功能，從而導致亮度暫時降低。降低室內溫度。
色調或彩色相位異常	• 檢查是否在 [壁色] 中選擇了合適的色彩。如果是該原因，請選擇合適的選項。 • 調整 [圖片] 中的 [彩色相位]。
影像與螢幕不成直角	• 重新調整投影機的位置，使其與螢幕成合適角度。 • 出現梯形失真時請執行 [幾何校正]。
圖片模糊	• 調整聚焦。 • 重新調整投影機的位置，使其與螢幕成合適角度。 • 確保投影機與螢幕之間的距離不超出鏡頭調整範圍。 • 鏡頭移動幅度是否已超出保證範圍？ • 投影機溫度低時鏡頭上可能發生冷凝，請將投影機移到溫暖的地方後再開啟。 如果發生此情況， 請將投影機直立放置， 直至鏡頭冷凝消失。

問題	檢查這些項目
影像垂直、水平滾動或兩者兼有	• 查看電腦的解析度和頻率。確保投影機所支援正試圖顯示的解析度。 • 透過 [影像選項] 中的水平/垂直手動調整電腦影像。
遙控器不起作用	• 將遙控器的紅外線發射器對準投影機的遙控接收器。 • 安裝新電池。 • 確保您和投影機之間無障礙物。 • 站在離投影機 20公尺/787英吋的範圍內。 • 如果設定了 [控件ID]， 請檢查遙控器的 ID 號是否與投影機的 ID 號匹配。
不顯示螢幕選單	• 檢查是否已激活螢幕靜音。 可透過以下某種方式關閉螢幕靜音： - 按住遙控器上的CTL按鈕的同時，按OSD OPEN按鈕。 - 按住投影機機櫃上的MENU按鈕至少10秒。
指示燈點亮或閃爍	• 參見指示燈訊息。

更多詳情請聯絡經銷商。

3-3.安裝鏡頭（另售）

本投影機可使用六種單獨卡口式鏡頭。此處的說明適用於 NP54ZL 鏡頭。以相同的方式安裝其他鏡頭。

安裝或更換鏡頭單元後，按投影機上的變焦/鏡頭校準按鈕執行 [鏡頭校準]。透過執行 [鏡頭校準]，可校準鏡頭移位的調整範圍。

⚠警告：

(1) 關閉電源並等待冷卻風扇停止，(2) 斷開電源線並等待裝置冷卻後再安裝或拆卸鏡頭。否則可能會導致眼睛受傷、觸電或燒傷。

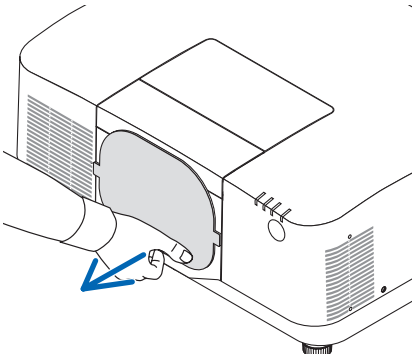
重要資訊：

- 投影機和鏡頭均由精密零件製成。請勿使它們受到衝擊或過度施力。
- 移動投影機時請取下另售的鏡頭。否則，移動投影機時鏡頭可能會受到衝擊，從而損壞鏡頭和鏡頭移動機制。
- 如果必須在安裝有鏡頭單元的情況下移動投影機，例如安裝在高處或特定位置時，請使用鏡頭單元附帶的螺絲將其固定到投影機上。移動投影機時，請勿握持鏡頭。
- 從投影機上拆卸鏡頭時，請在關閉電源之前將鏡頭位置恢復到原始位置。否則，可能會因投影機和鏡頭之間的空間狹窄而無法安裝或拆卸鏡頭。
- 投影機運作時，請勿觸摸鏡頭表面。
- 請務必小心，不要讓污垢、油脂等沾染到鏡頭表面，也不要劃傷鏡頭表面。
- 請在平坦表面上的一塊布等上面執行這些操作，以防止鏡頭被劃傷。
- 當投影機長時間不安裝鏡頭時，請在投影機上安裝防塵蓋，以防止灰塵或污垢進入內部。

安裝

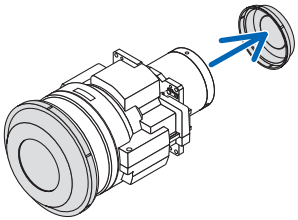
1. 從投影機上取下防塵蓋。

用手指拉動防塵蓋的底部邊緣。



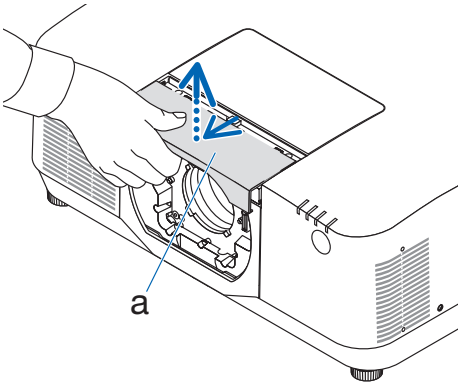
2. 取下鏡頭背面的鏡頭蓋。

註：
- 確保在裝置背面取下鏡頭蓋。如果在投影機上安裝鏡頭蓋仍蓋著的鏡頭單元，可能會導致故障。



3. 取下鏡頭罩。

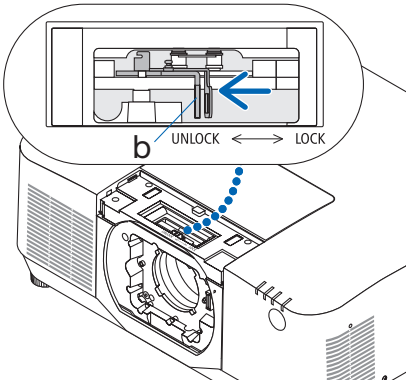
將蓋向前拉約 2 公分，然後將其提起。



a：鏡頭罩

4. 檢查鏡頭鎖定桿是否處於解除鎖定位置。

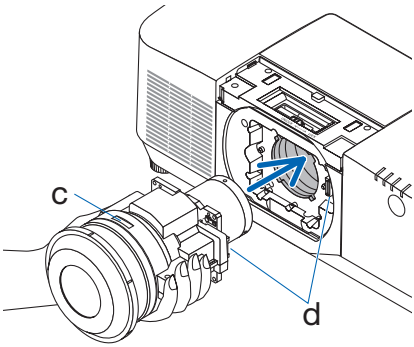
如果其處於LOCK位置，按鏡頭鎖定桿的右側，將其移至UNLOCK位置。



b：鏡頭鎖定桿

5. 將鏡頭單元上的板面朝上，將鏡頭單元插入投影機的鏡頭孔中。

對齊接頭的位置並輕輕地將其盡可能向後插入。



c：板 / d：接頭

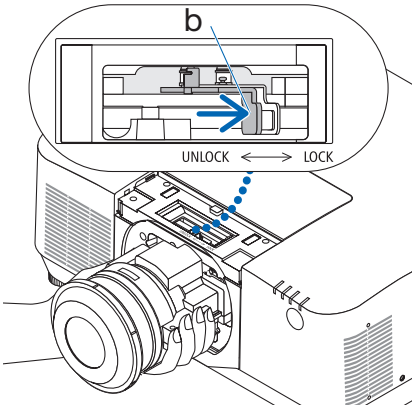
6. 用手支撐鏡頭單元的同時，將鏡頭鎖定桿的左側向鎖定位置按，直至其停止。

聽到咔噠聲即可確認鏡頭單元已安裝到投影機機身上。

正確安裝鏡頭單元後，鏡頭鎖定桿的左右部分將打開。

註：

- 如果鏡頭單元傾斜，則無法鎖定到位。當鏡頭單元仍安裝在鏡頭孔中時移動鏡頭鎖定桿。

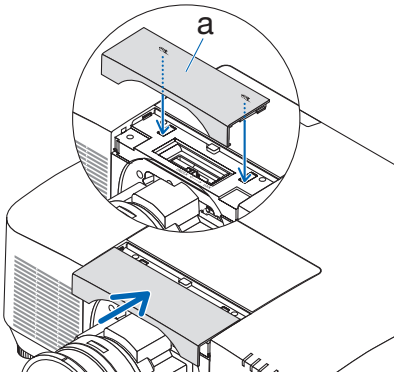


b：鏡頭鎖定桿

7. 將鏡頭罩安裝到投影機上。

(1) 安裝鏡頭罩時留出約 2 公分的間隙。

(2) 按箭頭方向推動。



a：鏡頭罩

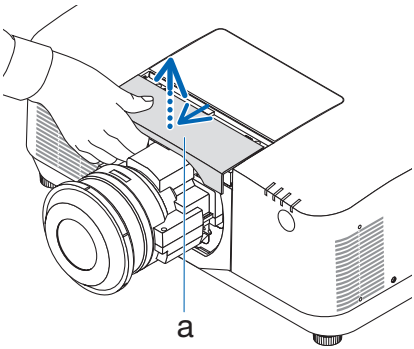
取下

準備：

1. 開啟投影機並顯示影像。
2. 按住SHIFT/HOME POSITION按鈕 2 秒以上。鏡頭位置將返回至初始位置。
3. 關閉主電源開關，然後拔下電源線。
4. 將鏡頭蓋安裝在鏡頭上。
5. 等到投影機機櫃冷卻到可以操作為止。

1. 取下鏡頭罩。

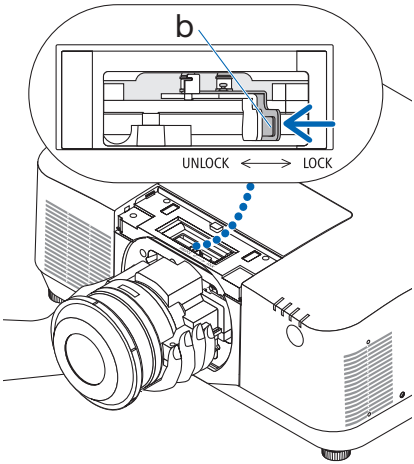
將蓋向前拉約 2 公分，然後將其提起。



a：鏡頭罩

2. 用手支撐鏡頭單元的同時，將鏡頭鎖定桿的右側向UNLOCK位置按，直至其停止。

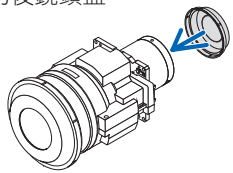
註：
- 牢牢握住鏡頭單元以防止其掉落。

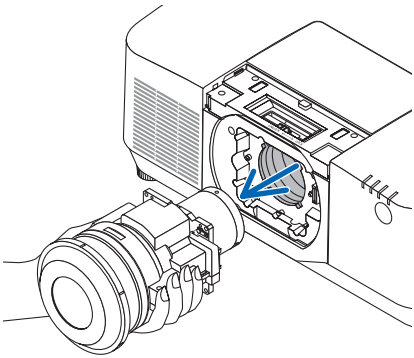


b：鏡頭鎖定桿

3. 輕輕地將鏡頭單元從投影機中拉出。

卸下鏡頭單元後，請在存放前蓋上鏡頭單元附帶的後鏡頭蓋。

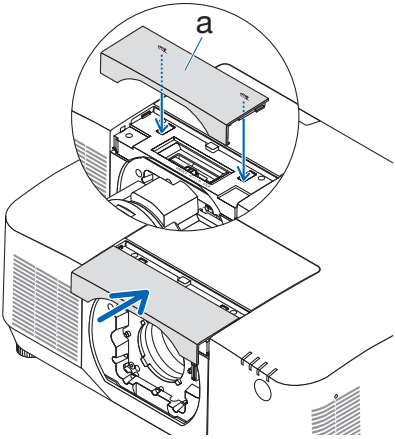




4. 將鏡頭罩安裝到投影機上。

(1) 安裝鏡頭罩時留出約 2 公分的間隙。

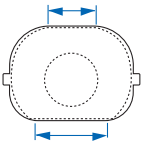
(2) 按箭頭方向推動。



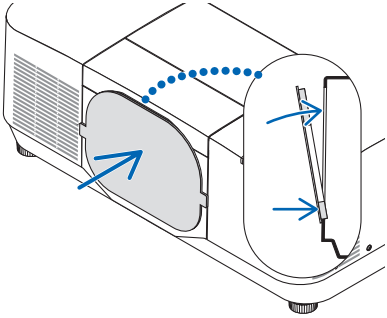
a：鏡頭罩

* 不安裝鏡頭單元時，請安裝投影機附帶的防塵蓋。

將防塵蓋與投影機機身對齊，將下部放在投影機上，然後推動周圍區域。



防塵罩的底側是平坦區域較長的一側。



註冊您的投影機！（適用於美國、加拿大及墨西哥居民）

請花時間來註冊您的新投影機。這樣可激活您的有限零件及人工維修與 InstaCare 維修計劃。登入我們的網站 https://www.sharpnecdisplays.us，點選支援中心/註冊產品並將填好的表格於線上提交。

在收到後， 我們會傳送一封確認郵件， 裡面包含關於享受行業領袖 Sharp NEC Display Solutions of America, Inc. 為您所提供的快捷、可靠的保修與維修計劃的所有細節。

© Sharp NEC Display Solutions, Ltd. 2023