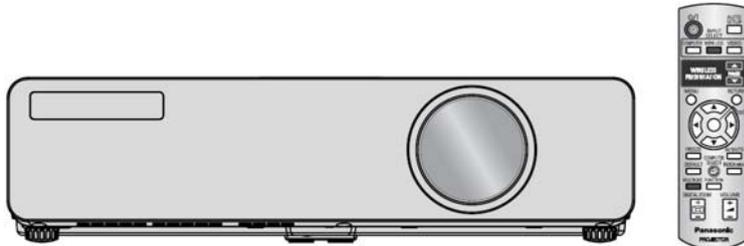


Panasonic®

操作指南

商用液晶投影機

型號：**PT-LB80NTU**
PT-LB80U
PT-LB75NTU
PT-LB75U



操作本產品之前，請仔細閱讀指示，並將手冊存放好以備未來使用之需。

TQBJ0244

中文

重要安全說明

親愛的 Panasonic 用戶：

請詳閱以下詳細資訊，將有助您保護操作投影機時的人身安全與環境安全，並遵守使用投影機的相關法律規定。請詳閱本說明指南後再進行投影機連接、操作或調整工作，並妥善保存本手冊指南供日後使用。相信本手冊能助您順利操作，發揮 Panasonic 液晶投影機最大效能，讓您盡情享受本產品。可在產品底部找到該產品的序號。您應將它記在下面空格中並予保存以備維修之需。

型號： PT-LB80NTU / PT-LB75NTU / PT-LB80U / PT-LB75U

序號：

警告： 請勿暴露此產品於雨中或水氣中，以降低火災或觸電風險。

電源供應： 此液晶投影機的設計僅能於 100 V -240 V、50 Hz / 60 Hz AC 交流家用電流上操作。

注意： 投影機隨附的交流電源線配件僅能用於供應最高 125V、7A 的電源。如果您需要使用高過於此的電壓或電流，需要取得另外的 250V 電源線。如果您在上述狀況下使用此電源線配件，可能導致火災。

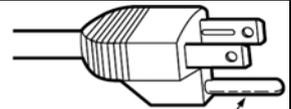


正三角形內箭頭閃電符號，是用來警告使用者產品外殼裡有未絕緣的「危險電壓」，其電壓大小度足以對人體造成觸電危險。



正三角形內的驚嘆號是用來警告使用者電器所附文件內的重要操作與維護（維修）指示。

注意： 此設備附接地式三孔電源插頭。請勿拔除電源插頭接地腳。此插頭只能插入接地式電源插座。此屬安全功能。若插頭無法插入插座，請洽電工技師。請務必發揮接地插頭的安全功效。



請勿拔除

符合 2004 / 108 / EC 指令，第 9(2) 條

Panasonic 測試中心

Panasonic Service Europe, a division of Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, F.R. Germany

注意：

- 此產品具有含汞的高強度氣體放電(HID)燈泡。基於環境考量，所處社區對於產品棄置方式可能有其管制。關於棄置或回收的資訊，請洽當地主管機構或電子工業聯盟：<http://www.eiae.org>

警告：

本設備已依照美國聯邦通訊委員會第 15 條規定進行測試，且證明其符合 B 級 (Class B) 數位裝置之限制條件。制定相關限制在於提供適當保護，以防止用於住宅安裝時有不良干擾。本設備會產生、使用並釋放射頻電能，如未依照說明手冊安裝使用，將對無線電通訊產生不良干擾。

然而並不保證本設備之安裝一定不會產生干擾。如果本設備確實會對無線電或電視接收造成不良干擾情況，可經由交替開關本設備來判定，使用者可透過下列幾種方法試著排除干擾：

- 調整接收天線的方向或位置。
- 拉開設備與接收器的間距。
- 將設備接到電路不同於接收器的插座上。
- 請洽經銷商或有經驗的無線電／電視技術人員提供協助。

FCC 注意事項：為確保持續符合規範，請遵照隨附的安裝說明，並僅使用屏蔽式介面電纜連接電腦和／或周邊裝置。若未經北美 Panasonic 公司明確授權即擅自變更與改裝的用戶，將喪失操作設備的權利。

FCC 射頻暴露警告：(如果有隨附無線裝置)

- 本設備符合 FCC 為非控制環境所設定的輻射暴露限制。
- 本設備已經過行動操作認證，並需於無線模式操作期間，在天線及所有人員的身體 (不包括手部、手腕及足部末端) 之間保有至少 20 公分的空間。
- 本設備無法與其他已安裝之發射器同時使用，蓋因後者可能會同時進行傳輸。

警告：

- 並不適用於在 ANSI/NFPA 75 電子電腦／資料處理設備保護標準中所定義的電腦機房。
- 對於固定連接的設備，在建築的安裝配線中應該備妥可立即使用的斷接裝置。
- 針對有插座的設備，插座安裝位置應靠近設備且容易取用。

相容性聲明

型號： PT-LB80NTU / PT-LB75NTU / PT-LB80U / PT-LB75U
 商標名稱： Panasonic
 負責公司： Panasonic Corporation of North America
 地址： One Panasonic Way, Secaucus, New Jersey 07094
 電話號碼： (888) 411 -1996
 電子郵件： projectorsupport@us.panasonic.com

本裝置完全符合美國聯邦通訊委員會規定第 15 條要求。操作時應遵守以下兩項條件：(1) 本裝置不致產生不良干擾，以及 (2) 本裝置必須能承受所接收的任何干擾，包括可能造成非預期操作的干擾。

有關歐盟以外國家棄置的資訊



此符號僅適用於歐盟。

如果您想要棄置此產品，請洽您當地官方機構或經銷商，並詢問棄置的正確方法。

目錄

快速步驟

1. 安裝投影機

請參閱第15頁的「安裝」。



2. 連接其他裝置

請參閱第17頁的「連接」。



3. 準備遙控器

請參閱第14頁的「遙控器」。



4. 啟動投影機

請參閱第18頁的「開啓與關閉投影機」。



5. 調整影像

請參閱第27頁的「選單導覽」。

- 在您首次啟動投影機時，將會顯示投影的最低必須設定畫面。請參閱第 11 頁的「最低必須設定畫面」。

重要資訊

重要安全說明	2
安全預防措施	6
警告	6
注意	7
運送時的注意事項	8
安裝時的注意事項	9
使用時的注意事項	9
安全性	9
配件	10

準備事項

事先閱讀	11
最低必須設定畫面	11
關於您的投影機	12
投影機機身	12
遙控器	14

準備開始

設定	15
螢幕尺寸與投射距離	15
投射方法	16
前調整腳和投射角度	16
連接	17
連到投影機之前	17
連接範例：AV 設備	17
連接範例：電腦	17

基本操作

開啓／關閉投影機	18
電源線	18
開啓投影機電源	19
關閉投影機電源	20
電源與與電源鎖指示燈	21
投射影像	22
選擇輸入訊號	22
影像定位	22
遙控器操作	23
操作範圍	23
影像位置自動設定	23
切換輸入訊號	24
擷取影像	24
暫停投影機	24
重置回復出廠預設值	24
以索引-視窗模式投射影像	25
使用指定功能	25
控制喇叭音量	25
放大中央區域	26

設定

選單瀏覽	27
瀏覽選單	27
主選單與子選單	28
畫質選單	30
畫質模式	30
對比	30
亮度	30
色彩	30
色調	30
銳利度	30
色溫	30
白晝觀賞	30
詳細設定	31
位置選單	32
即時梯形修正	32
梯形修正	32
位置	32
點時脈	32
時脈相位	32
長寬比	32
訊框鎖定	33
選項選單	34
輸入指引	34
啟動標誌	34
電腦 2 選擇	34
RGB/YPBPR	34
寬模式	34
燈泡功率	35
燈泡操作時間	35
電源關閉計時器	35
直接電源啟動	35
控制面板	35
自動設定	35
訊號搜尋	35
安裝	35
海拔高度	35
隱藏式字幕設定	36
功能按鈕	36
測試圖案	36
詳細設定	36
安全性選單	37
輸入密碼	37
密碼變更	37
文字顯示	37
文字變更	37
無線選單	38
無線選單中的項目	38

維護

燈泡和溫度指示燈	39
處理所指示的問題	39
保養與更換	40
清潔投影機	40
更換燈泡模組	41
故障排除	43

附錄

技術資訊	44
相容訊號清單	44
串列端子	45
電腦連接指示	46
16:9 長寬比螢幕大小與投射距離	47
規格	48
尺寸	50
商標聲明	50
索引	51

安全預防措施

警告

如果您發現投影機出現煙霧、怪味或噪音，請將電源插頭從牆壁插座上拔除。

- 在此情況下請勿繼續使用投影機，否則可能會導致火災或觸電。
- 檢查是否繼續冒出煙霧後，請洽授權維修中心進行維修。
- 請勿嘗試自行修理投影機，此屬危險動作。

請勿將投影機安裝在不堅固而無法承受整個投影機重量的地方。

- 如果安裝位置不夠堅固，投影機可能會掉落或翻倒，且可能造成嚴重的傷害或損壞。

安裝作業（例如天花板懸吊）應由合格技師來進行。

- 若安裝不正確，可能會有發生傷害或觸電的危險。
- 請勿使用未經授權的天花板安裝托架。

如果異物或水滲入投影機內部，或如果投影機掉落或機殼破損，請將電源插頭從牆壁插座上拔除。

- 在此狀況下若繼續使用，投影機可能導致火災或觸電。
- 請洽授權維修中心進行維修。

請將設備安裝在鄰近牆壁插座處，以利作業。

- 一旦發生問題，請立即將電源插頭從牆壁插座上拔除。

請勿讓牆壁插座過載。

- 如果電源供應過載（例如使用過多轉接頭），可能發生過熱，甚至可能造成火災。

切勿嘗試修改或拆解投影機。

- 高電壓可能造成火災或觸電。
- 關於任何的檢修、調整與修理作業，請洽授權維修中心。

定期清潔電源插頭以免灰塵沾染。

- 若電源線插頭沾滿灰塵，濕氣會破壞其絕緣效果而造成火災。將電源插頭從牆壁插座拔下並以乾布清潔之。
- 若長時間未使用投影機，請將電源插頭從牆壁插座上拔下。

請勿以沾濕的手觸摸電源插頭。

- 若未遵守此規範，可能導致觸電。

確實將電源插頭插入牆壁插座。

- 若插頭未正確插入，可能導致觸電或過熱。
- 請勿使用損壞的插頭或從牆上鬆脫的插座。

請勿將投影機置於不穩的表面上。

- 如果投影機放置在傾斜或不穩的表面上，可能會掉落或翻倒，並且可能導致傷害或損壞。
- 請勿將投影機放於高處或斜面上，否則會導致投影機故障。

請勿將投影機放入水中或使其受潮。

- 若未遵守此規範可能會導致火災或觸電。

請避免任何會損壞電源線或電源插頭的行為。

- 請勿損壞電源線、對其進行任何修改、靠近熱源、過度彎曲、扭絞、拉扯、在電源線上方放置重物或使其糾結成團。
- 若使用損壞的電源線，可能造成觸電、短路或火災。
- 欲對電源線進行任何可能的必要維修，請洽授權維修中心。

請勿將投影機放置於軟質材料（例如地毯或海綿墊）上。

- 此舉可能會造成投影機過熱，因而造成燒毀、火災或投影機損壞。

請勿在投影機上方放置液體容器。

- 如果水濺灑在投影機上或滲入內部，可能會導致火災或觸電。
- 如果有水滲入投影機內部，請洽授權維修中心。

請勿將任何異物插入投影機中。

- 請勿將任何金屬物體或易燃物體插入投影機內或使其掉落在投影機上，此舉可能會導致火災或觸電。

請勿在浴室或淋浴間使用投影機。

- 可能會導致火災或觸電。

打雷時，請勿觸碰投影機或其電纜線。

- 可能造成觸電。

操作投影機時，請勿讓皮膚處於光束中。

- 投影機的鏡頭會發出強光。如果皮膚直接置於此光線下，可能會導致皮膚受傷。

請勿將電池的 + 與 - 端子接觸到像是項鍊或髮夾等金屬物體。

- 若未遵守上述事項，可能造成電池漏液、過熱、爆炸或火災。
- 請將電池置於塑膠袋中存放，使其不接觸金屬物體。
- 遙控器請使用錳電池或鹼性電池。

請勿觸碰電池漏液。

- 若您觸碰電池漏液，可能會灼傷皮膚。立即以清水沖洗並尋求醫療協助。
- 如果電池漏液滲入眼睛可能導致失明或傷害。請勿揉眼，立即以清水沖洗漏液並尋求醫療協助。
- 絕緣裝置若損壞可能導致電池漏電。

若投影機正在使用中，請勿直視鏡頭。

- 投影機的鏡頭會發出強光。若直視此光線，可能會傷害並損壞眼睛。
- 請特別注意切勿讓幼童直視鏡頭。此外，請於離開投影機時關閉電源並拔下電源插頭。

請勿將手或其他物體放置於排氣孔附近。

- 排氣孔會散出熱氣。請勿將手或臉、或不耐熱的物體放置在此出口附近 [至少預留 50cm (20") 的空間]，否則可能會導致燒毀或損壞。

建議由合格技師進行燈泡更換。

- 燈泡內部壓力很高。如果取用不當，可能造成爆炸。
- 如果碰撞硬物或掉落，燈泡可能很容易就破損，且可能導致傷害或故障。

更換燈泡時如欲取用，請讓它冷卻至少一小時的時間。

- 燈泡蓋非常熱，觸摸它可能會造成灼傷。

更換燈泡之前，務必拔下牆壁插座上的電源插頭。

- 若未遵守恐造成觸電或爆炸。

請勿讓幼兒或寵物接觸到遙控器。

- 請在使用後將遙控器放在幼兒與寵物拿不到的位置。

注意**請勿遮蔽進氣孔或出氣孔。**

- 否則會造成投影機過熱，因而可能造成燒毀、火災或投影機損壞。
- 請勿將投影機放置於狹窄、通風不良的位置 (例如：櫃子或書架)。
- 請勿將投影機置於布或紙上，因為這些材質可能會被吸入進氣孔內。

請勿將投影機裝設於潮濕或多灰塵的地方或投影機可能會接觸到油煙或水蒸汽的地方。

- 在此條件下使用投影機，可能會導致火災、觸電或塑膠劣化。塑膠劣化可能會讓固定於天花板的投影機掉落。

請勿將投影機安裝在高溫的環境，例如靠近加熱器或在日光直射之處。

- 若未遵守此規範，可能導致火災、故障或塑膠劣化。

投影機請勿安裝在戶外。

- 此投影機的設計僅適合室內使用。

拔除電源線時請握住插頭，不要拉扯電線。

- 如果拉扯電源線本身，會造成電線損壞，並可能造成火災、短路或嚴重觸電。

移動投影機之前，務必拔除所有電纜線。

- 若未拔起電纜線即移動投影機，會損壞電纜線，因而可能造成火災或發生觸電。

請勿在投影機上方放置任何重物。

- 若未遵守此規範會造成投影機不平衡與掉落，因而可能導致損壞或傷害。

安全預防措施

請勿使電池短路、對其加熱或拆解，或將其放置於水或火中。

- 若未遵守此規範，可能造成電池過熱、漏液、爆炸或火災，且可能導致灼傷或其他傷害。

插入電池時，請確認極性 (+ 與 -) 是否正確。

- 若電池插入不正確，可能引發爆炸或漏液，也可能會造成電池盒或周遭區域火災、傷害或污染。

僅能使用指定的電池。

- 如果使用不正確或不同類型的電池，可能會引發爆炸或漏液，也可能會對電池盒或周遭區域造成火災、傷害或污染。

請勿混用新舊電池。

- 若電池插入不正確，可能引發爆炸或漏液，也可能會造成電池盒或周遭區域火災、傷害或污染。

立即取出遙控器中電量耗盡的電池。

- 如果讓電量用盡的電池繼續留在遙控器內過久，可能會造成漏液、內部溫度異常升高或爆炸。

若長時間未使用投影機，請從牆壁插座拔下電源線，並從遙控器中取出電池。

- 若插頭沾滿灰塵，溼氣會破壞絕緣而造成火災。
- 將電池持續留在遙控器內可能會造成絕緣劣化、漏電或爆炸，也可能因而導致火災。

我們持續不斷地努力保護與維護環境的清潔。請將無法維修的組件送回經銷商或資源回收公司。

請勿將您的體重施加在此投影機上。

- 您可能會跌倒或投影機可能會破裂，並且可能造成傷害。
- 要特別小心不要讓幼童站坐在投影機上。

清潔前為安全起見，務必將插頭從牆壁插座中拔出。

- 否則可能會造成觸電。

如果燈泡破損，立即讓室內通風。請勿觸碰或讓臉靠近破損的碎片。

- 若未遵守此規範，使用者恐吸入燈泡破損時所釋出的氣體，此氣體含有與日光燈相仿的水銀含量，且破損碎片可能造成人員受傷。
- 若可能已吸入氣體或該氣體已滲入眼睛或口中時，請立即尋求醫療協助。
- 關於燈泡模組的更換與投影機內部的檢查請洽詢經銷商。

請至少一年聯絡授權維修中心進行清潔投影機一次。

- 如果未清除投影機內部累積的灰塵，可能會導致火災或引發操作問題。
- 建議在潮濕季節來臨前清潔投影機內部。若有需要，請洽詢附近授權維修中心前來清洗投影機。關於清潔費用，請洽授權維修中心。

運送時的注意事項

請勿讓投影機承受過度的振動或衝擊。

- 請小心拿取投影機鏡頭。
- 搬運時，請蓋上投影機鏡頭蓋。

搬運投影機時，請確實從底部握住機體。

- 請勿握住調整腳或調整腳按鈕來搬運投影機，此舉將造成投影機損毀。

搬運時，請使用隨附提袋包裹投影機。

- 請將投影機鏡頭朝上，小心放入提袋。
- 務必覆蓋置於提袋的加長調整腳。
- 請勿在提袋中放置投影機和其配件以外的雜物。

安裝時的注意事項

避免將此產品安裝於易振動或受撞擊的地方。

- 其內部零件可能會損壞，恐造成故障或意外。

避免將其安裝在溫度遽變之處，例如在空調機或照明設備附近。

- 燈泡壽命可能會縮短或者投影機電源可能會關閉。請參閱第 39 頁「溫度指示燈」。

請勿將投影機安裝在高電壓電力線或電力源附近。

- 投影機可能會受到電磁干擾。

若要將投影機安裝在天花板上，請洽合格技師進行安裝作業。

- 需另購安裝套件。此外，所有安裝作業應由合格技師進行。

若要在高海拔處 (1 400 - 2 700 m (4 593 - 8 858 ft)) 使用投影機，請將海拔高度設為高。請參閱第 35 頁的「海拔高度」。

- 若未遵守此規範，可能會導致故障或者燈泡或其他零件壽命可能會縮短。
- 請勿在海拔超過 2 700 m (8858 ft) 處使用本投影機。

使用時的注意事項

爲了獲得最佳的畫面品質

- 將窗戶上的窗簾或遮簾拉下並關閉螢幕附近的燈光，避免外界光源或室內燈源的光線照射在螢幕上。

光學組件

- 如果每天連續使用投影機 6 小時，一年內可能就需要更換光學組件。

液晶面板

- 請勿長時間投射相同影像，如此可能會在液晶面板上造成殘影。可顯示白色螢幕測試圖案約一個小時以上的時間可消除殘影。
- 投影機的液晶面板是以超高精度的技術製造，因此可提供精細的影像細節。偶而可能會有少數呈現藍色、綠色或紅色的壞點畫素出現在螢幕上。建議關閉投影機電源，一小時之後重試一次。請注意，這不會影響液晶顯示器的效能。

投影機具有高壓含汞燈泡，其特性如下：

- 燈泡的亮度依使用時間而異。
- 衝擊性或碎裂性的損壞，恐引發燈泡爆炸或縮短燈泡壽命。
- 在很罕見情況下，使用投影機後，燈泡可能會爆炸。
- 燈泡爆炸時會釋放出內部的煙霧氣體。
- 若超過指定燈泡更換時間仍繼續使用燈泡恐引發爆炸。
- 燈泡壽命會依照個別燈泡的特性、使用狀況與安裝環境而異。特別是連續使用投影機超過 10 小時或頻繁開關機器都可能大幅影響燈泡壽命。

請勿徒手觸碰投射鏡頭表面或鏡頭蓋。

- 若指紋或其他東西弄髒鏡頭表面或鏡頭蓋，污漬會放大和投影到螢幕上。

安全性

請執行以下預防措施維護投影機使用安全性。

- 定期變更密碼。
- 請勿設定容易猜測的密碼。
- 鎖定投影機避免非信任第三方盜用投影機。

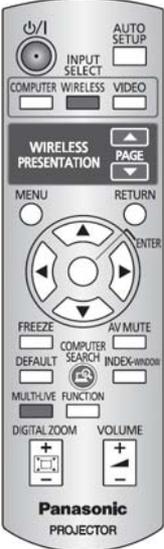
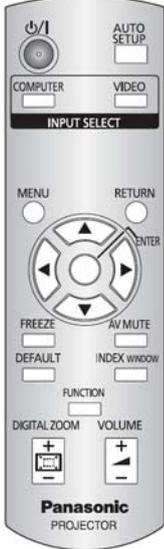
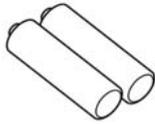
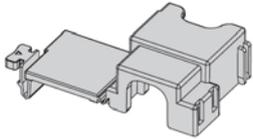
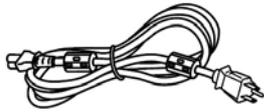
安全性說明

- 個人登錄資訊洩密。
- 遭非信賴第三方盜用。
- 授權維修中心不會詢問您的密碼。
- 請勿與公眾共用密碼。
- 使用防火牆加強網路環境安全。

安全預防措施

配件

請確認投影機是否隨附下列配件。

<p>PT-LB80NTU / PT-LB75NTU (x1)^{*1} 遙控器 N2QAYB000260</p> 	<p>PT-LB80U / PT-LB75U (x1)^{*2} 遙控器 N2QAYB000262</p> 	<p>遙控器用的 AA 電池 (x2)</p> 	<p>電源線安全鎖(x1) TMXX051</p> 
		<p>電源線 (x1) K2CG3DR00007</p> 	<p>光碟片^{*3} (x1) TQBH9011</p> 
		<p>提袋 (x1) TPEP021</p> 	<p>RGB 訊號線 (x1) 1.8 m (5'10") K1HA15DA0002</p> 

*1. 限 PT-LB80NTU / PT-LB75NTU

*2. 限 PT-LB80U / PT-LB75U

*3. 限 PT-LB80NTU / PT-LB75NTU

* 請妥善保存如插頭外罩或泡棉瓦楞箱等投影機隔絕產品。

* 若有缺少任何配件，請洽授權維修中心。

事先閱讀

基本設定畫面

在首次啟動或初始化投影機時，將會顯示投影的基本設定畫面。

語言

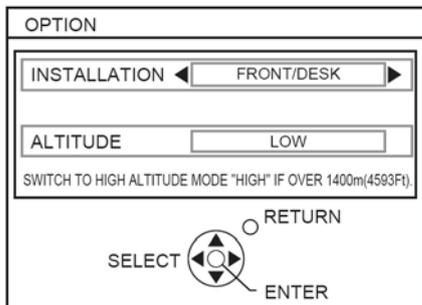
選擇所需的語言設定。



按下遙控器或投影機控制面板的▲▼◀▶按鈕，反白所需語言，然後按下**確認**按鈕繼續下一個設定。

選項

選擇目前投影方法及風扇速度設定。若您需要返回先前設定，請按下**返回**按鈕。



按下**確認**按鈕，啟動投影機。

- 一旦完成基本設定後，除初始化投影機外，將不會再出現此畫面。請參閱第 36 頁的「初始化全部」。
- 您可從主選單變更設定。請參閱第 27 頁的「選單導覽」。

安裝

按下遙控器或投影機控制面板的◀▶按鈕，即可選擇所需的安裝方法。按下▼可進入海拔高度設定。

前投影／桌面	設定桌面／地板與前投影
前投影／天花板	固定於天花板並由前方投射
背投影／桌面	設定桌面／地板與背面投射
背投影／天花板	固定於天花板並自背後投射

海拔高度

如果您在高海拔地區使用投影機，需要將**海拔高度**為高，將風扇速度設為快速。按下◀▶選擇所需的設定。若您需要返回**安裝**，請按下▲。

- 低 風扇速度為慢速。
- 高 風扇速度為高速。

註：

- 在超過海平面 1 400- 2 700 m (4 593 –8 858 ft) 的地區使用時，請設為**高**。
- 風扇噪音的音量端視**海拔高度**設定而定。

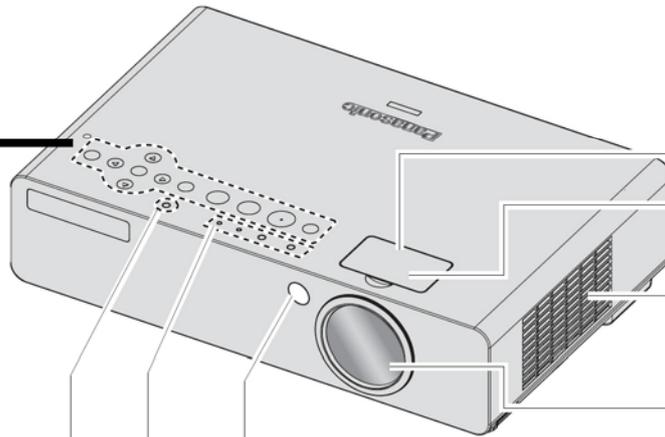
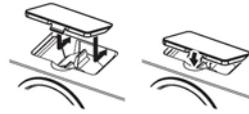
關於您的投影機

投影機機身

俯視圖與前視圖

變焦與對焦環蓋

蓋上變焦與對焦環蓋防塵。



變焦環
(第 22 頁)

對焦環
(第 22 頁)

進氣孔

鏡頭蓋
第 40 頁

遙控器訊號接收器
(第 23 頁)

指示燈

- 電源鎖指示燈(第 21 頁)
- 電源指示燈(第 21 頁)
- 燈泡指示燈(第 39 頁)
- 溫度指示燈(第 39 頁)

環境亮度感應器(ALS)
(第 30 頁)

釋放按鈕

按下按鈕可在開啓投影機時
釋放鎖定的**電源**按鈕。
(第 19 頁)

電源按鈕

切換待機模式與投影模式(請參閱
第 19、20 頁)

瀏覽按鈕

使用▲▼◀▶按鈕瀏覽選單，**確認**按鈕啓用選
單項目。(第 27 頁)

控制面板

RELEASE

POWER

INPUT SELECT

FUNCTION

MENU

ENTER

RETURN

返回按鈕

返回前一選單。(第 27 頁)

輸入選擇按鈕

循環切換輸入方法。(第 22 頁)

電腦 1 → 電腦 2 → S-視訊 → 視訊 → 無線 → 電腦 1

選單按鈕

顯示主選單。(第 27 頁)

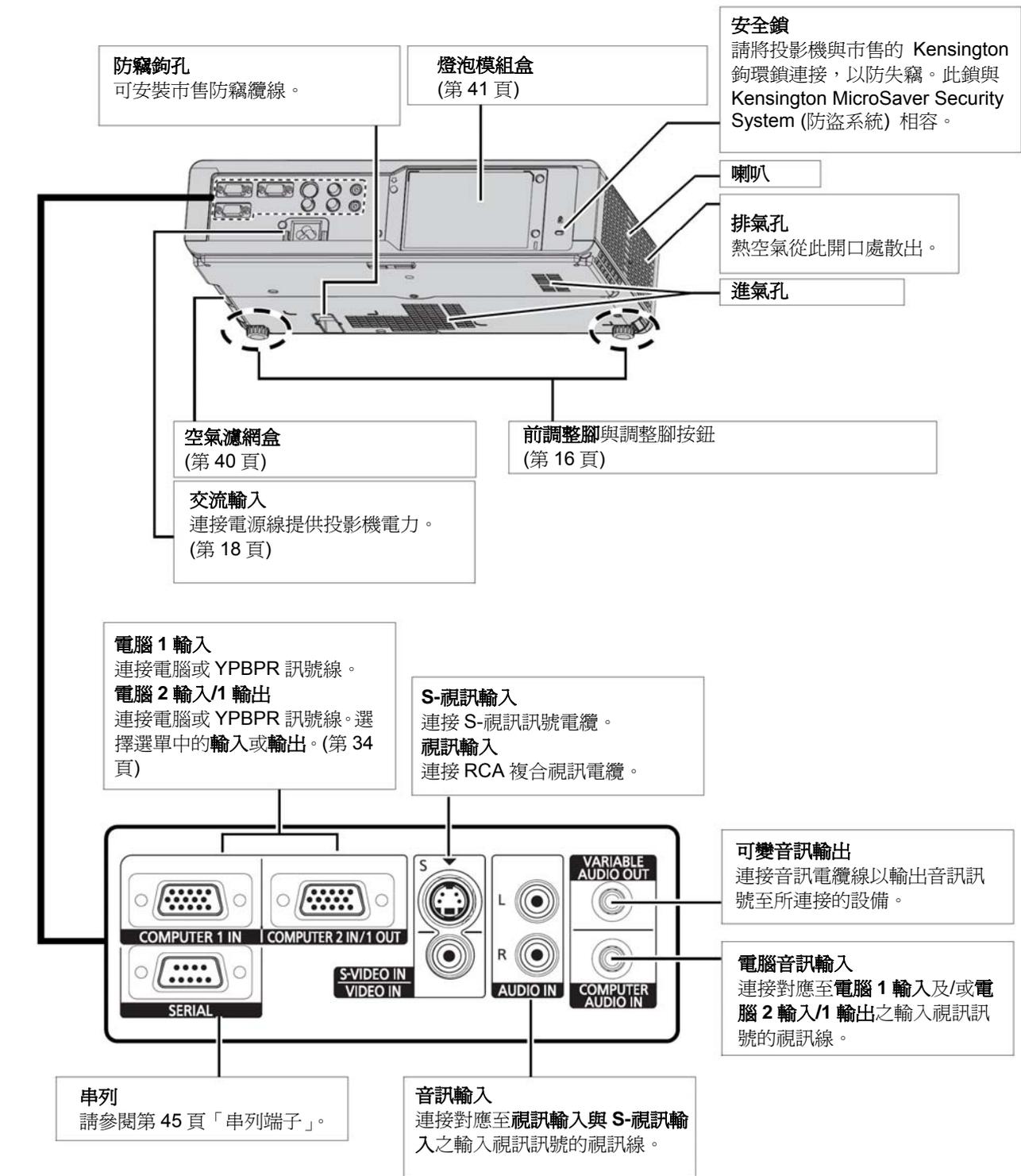
功能按鈕

可設定常用功能快捷鍵。(第 25 頁)

註：

- 請勿覆蓋通風口或在 50 cm (20") 距離內放置任何東西，否則可能會造成投影機損壞或人身傷害。
- 不使用投影機時，請蓋上鏡頭蓋保護鏡頭。

背視圖與底視圖



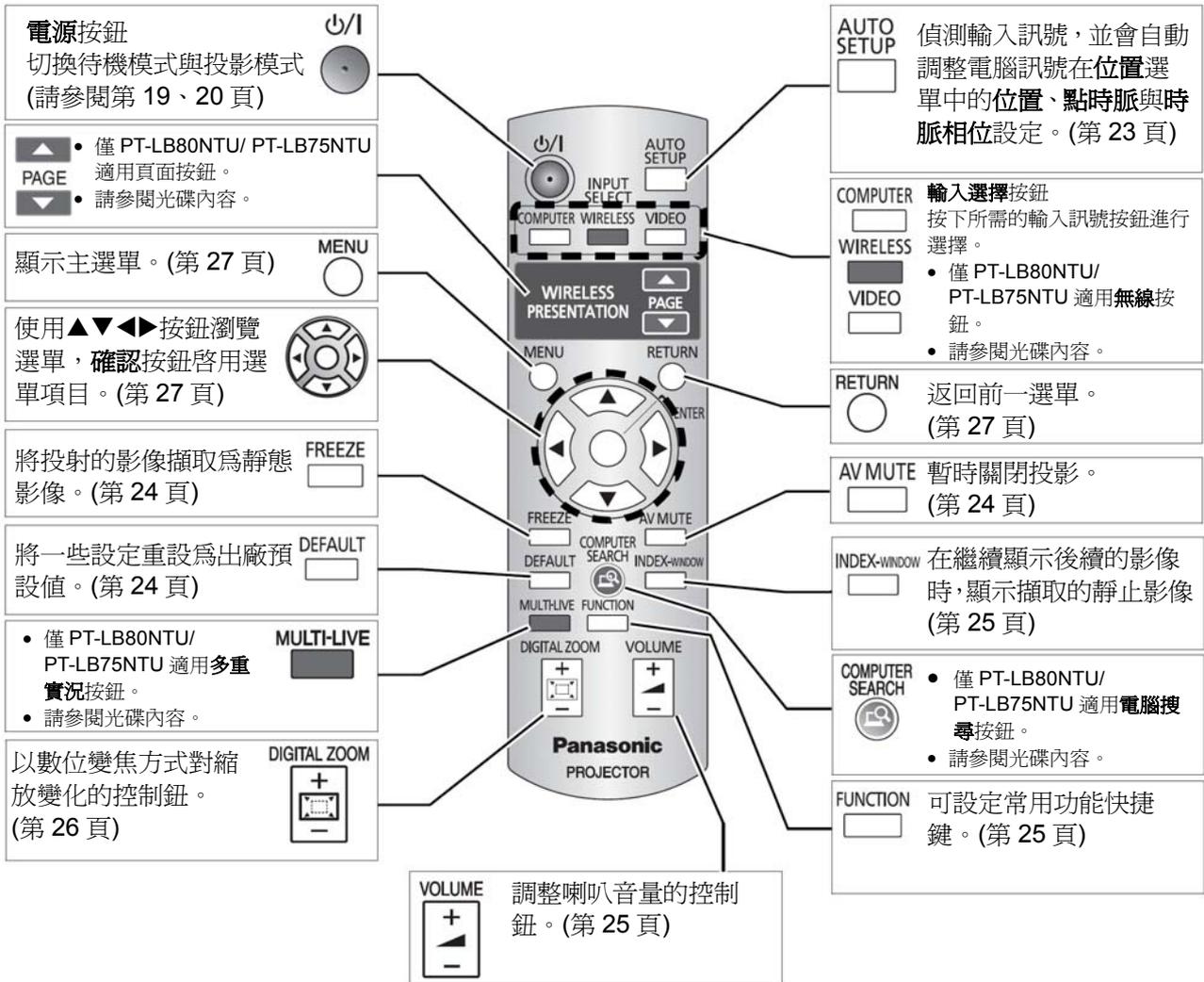
註：

- 請勿覆蓋通風口或在 50 cm (20") 距離內放置任何東西，否則可能會造成投影機損壞或人身傷害。
- 纜線連接至可變音訊輸出後，內建喇叭將會停用。

準備

遙控器

準備



電池盒

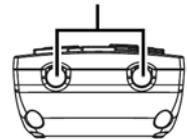
1. 按下扣片，向上拉起盒蓋。
2. 根據內部所指示的極性圖，插入電池。



俯視圖

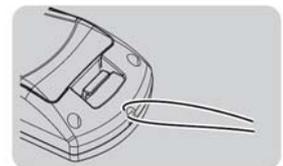
(第 23 頁)

遙控器訊號發射器



繫上吊飾帶

您可以為遙控器繫上您喜
 歡的吊飾帶。



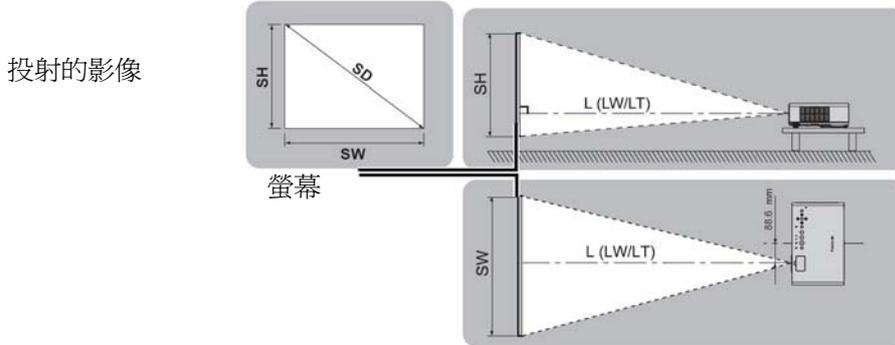
註：

- 請勿摔落遙控器。
- 避免接觸液體或水氣。
- 遙控器請使用錳電池或鹼性電池。
- 請勿嘗試修改或拆解遙控器。請洽授權維修中心進行維修。
- 請勿持續按壓遙控器按鈕，此舉會縮短電池壽命。
- 請參閱第 23 頁「遙控器」。

設定

螢幕尺寸與投射距離

您可用 2.0x 變焦鏡頭調整投影大小。依照下表計算並定義投射距離。



投射尺寸 (4:3) 螢幕對角線 (SD)	投射距離 (L) PT-LB80NTU / PT-LB80U		投射距離 (L) PT-LB75NTU / PT-LB75U	
	最小距離 (LW)	最小距離 (LT)	最小距離 (LW)	最小距離 (LT)
33" (0.84 m)		1.1 m (3'7")		1.1 m (3'7")
40" (1.02 m)	1.1 m (3'7")	1.4 m (4'7")	1.1 m (3'7")	1.4 m (4'7")
50" (1.27 m)	1.4 m (4'7")	1.7 m (5'6")	1.4 m (4'7")	1.7 m (5'6")
60" (1.52 m)	1.7 m (5'6")	2.1 m (6'10")	1.7 m (5'6")	2.1 m (6'10")
70" (1.78 m)	2.0 m (6'6")	2.5 m (8'2")	2.0 m (6'6")	2.4 m (7'10")
80" (2.03 m)	2.3 m (7'6")	2.8 m (9'2")	2.3 m (7'6")	2.8 m (9'2")
90" (2.29 m)	2.6 m (8'6")	3.2 m (10'5")	2.6 m (8'6")	3.1 m (10'2")
100" (2.54 m)	2.9 m (9'6")	3.5 m (11'5")	2.9 m (9'6")	3.5 m (11'5")
120" (3.05 m)	3.5 m (11'5")	4.2 m (13'9")	3.5 m (11'5")	4.2 m (13'9")
150" (3.81 m)	4.4 m (14'5")	5.3 m (17'4")	4.3 m (14'1")	5.2 m (17')
200" (5.08 m)	5.9 m (19'4")	7.1 m (23'3")	5.8 m (19')	7.0 m (22'11")
250" (6.35 m)	7.4 m (24'3")	8.9 m (29'2")	7.3 m (23'11")	8.7 m (28'6")
300" (7.62 m)	8.8 m (28'10")	10.7 m (35'1")	8.7 m (28'6")	10.5 m (34'5")

* 上述所有的量測值為約略值，可能會與實際量測值有些微差異。

螢幕尺寸的計算方法

您可以根據螢幕對角線算出更詳細的螢幕尺寸。

- 螢幕寬度 (SW) 與螢幕高度 (SH)

$$SW (m) = SD (") \times 0.0203$$

- 最小距離 (LW) 與最大距離 (LT)

$$PT-LB80NTU : LW (m) = 0.0296 \times SD (") - 0.039$$

$$PT-LB75NTU : LW (m) = 0.0292 \times SD (") - 0.036$$

$$SH (m) = SD (") \times 0.0152$$

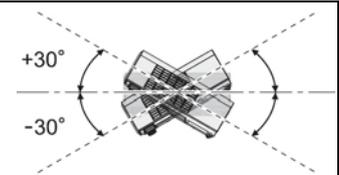
$$LT (m) = 0.0358 \times SD (") - 0.047$$

$$LT (m) = 0.0351 \times SD (") - 0.044$$

* 上述結果為約略值，可能會與實際量測值有些微差異。

註：

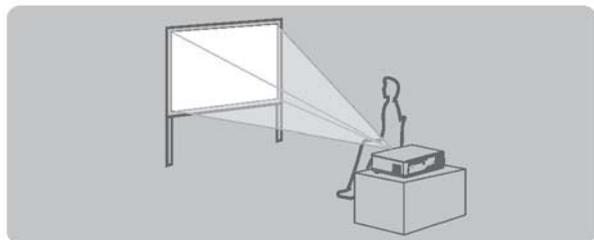
- 請參閱第 47 頁的「16:9 長寬比螢幕大小與投射距離」。
- 請勿將投影機放於高處或斜面上，否則會導致投影機故障。
- 您可以傾斜投影機機身大約垂直約 ± 30 度。過度傾斜可能縮短零件壽命。
- 安裝螢幕時，請避免陽光或燈光直射在螢幕上，以取得最佳的投影影像畫質。關閉窗戶的遮廉或窗簾以阻擋光線。



投射方法

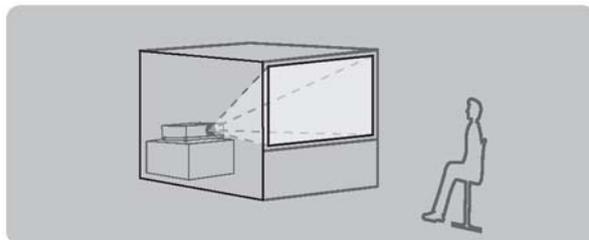
您可以依照下列 4 種投射方法使用投影機。在投影機上設定所需的投影方法，請參閱第 35 頁的「安裝」。

■ 設定桌面／地板與前投影



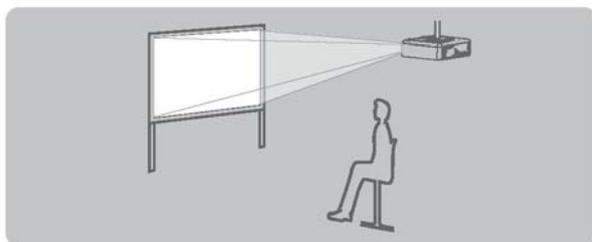
安裝：前投影／桌面

■ 設定桌面／地板與背面投射



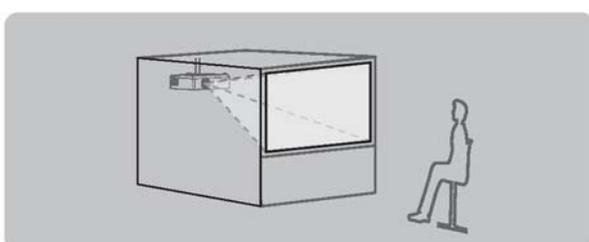
安裝：背投影／桌面

■ 固定於天花板並由前方投射



安裝：前投影／天花板

■ 固定於天花板並自背後投射



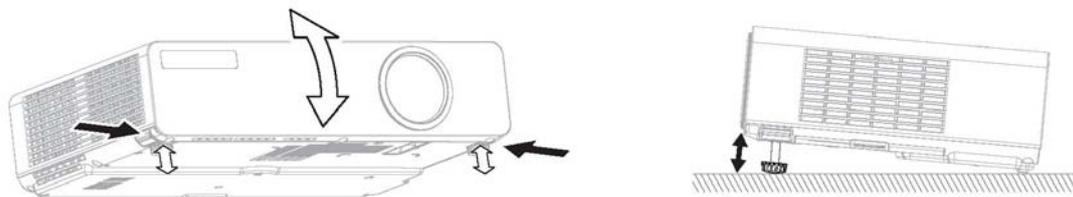
安裝：背投影／天花板

註：

- 背投式投影需要透明螢幕。
- 若將投影機固定於天花板時，需要使用選配的天花板固定座 (ET-PKB80)。

前調整腳和投射角度

您可以按一下前方調整腳按鈕調整垂直方向的投射角度。請參閱第 22 頁「定位影像」。



註：

- 熱空氣由排氣口散出。請勿直接觸碰排氣口。
- 如果發生梯形扭曲，請參閱第 32 頁「梯形修正」。

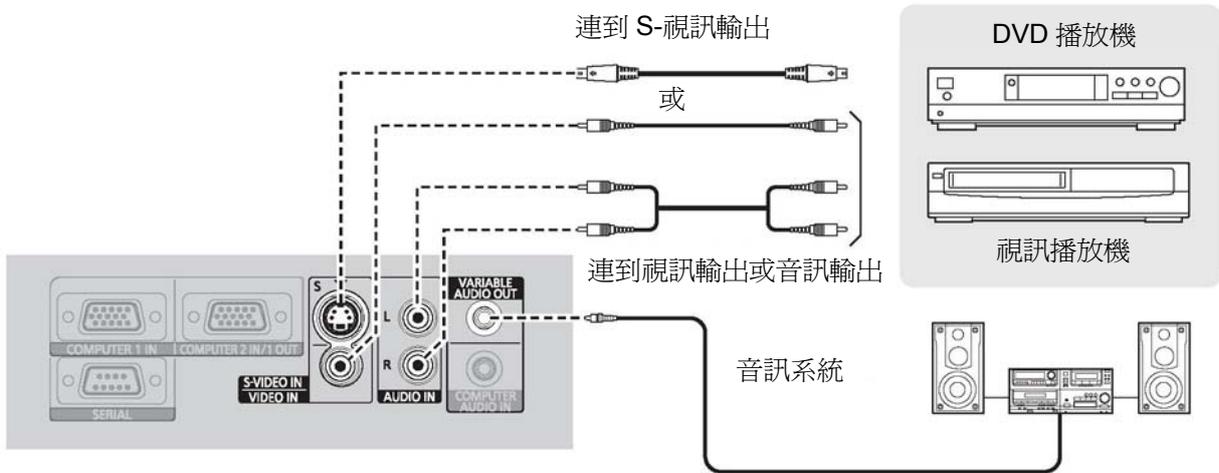
連接

連到投影機之前

- 閱讀並遵循各個周邊裝置的操作與連接指示。
- 必須關閉周邊裝置。
- 請備妥符合投影機與周邊設備端子規格的連接線。
- 如果輸入訊號受到訊號時間跳動的影響，所投射的影像可能有較差的影像品質，而時間基準修正可以有效解決。
- 確認視訊訊號的類型。請參閱第 44 頁「相容訊號清單」。
- 連接一項以上的視訊設備時，請手動切換音訊連接。

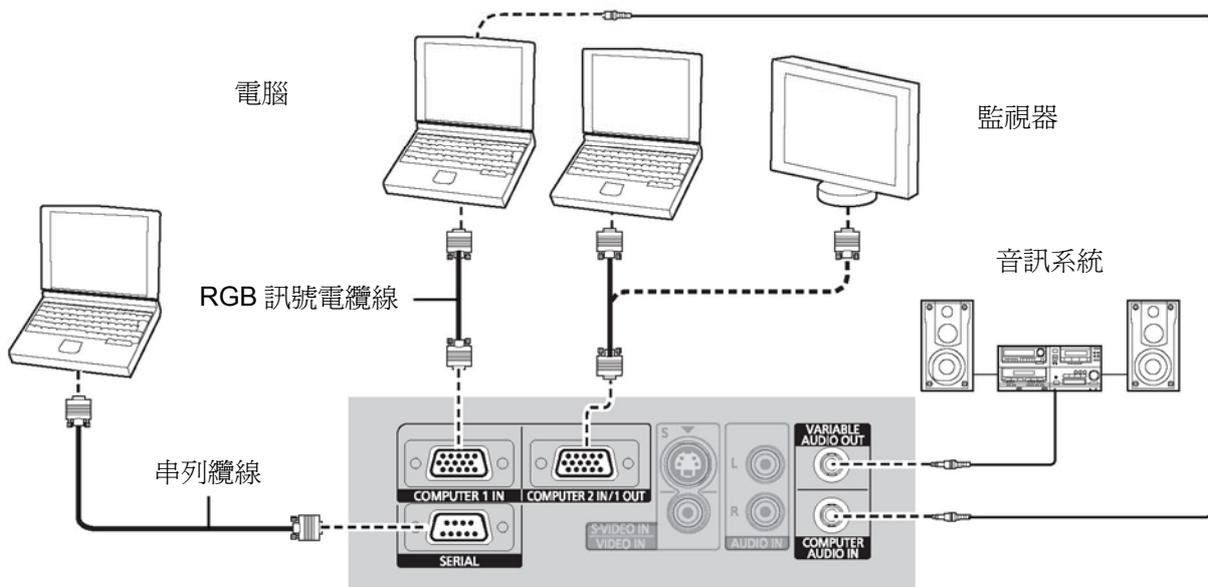
連接範例：AV 設備

■ 連接視訊輸入／S-視訊輸入



開始

連接範例：電腦



註：

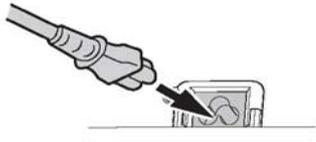
- 當選項選單中電腦 2 選擇設定為輸出時，請勿連接輸入訊號。
- 請參閱光碟內容，獲得無線連線的相關資訊。(限 PT-LB80NTU / PT-LB75NTU)

開啓／關閉投影機

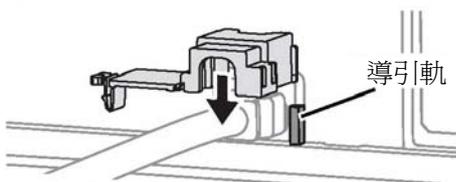
電源線

■ 連接

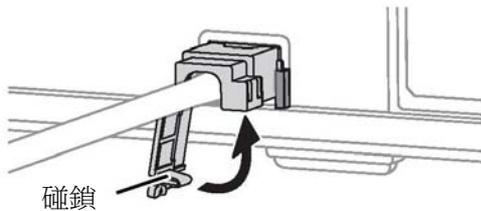
1. 確認電源線插頭的形狀與投影機後面的**交流輸入**端子搭配，再將插頭插入。



2. 將電源線安全鎖邊緣對齊投影機**交流輸入**端子導引軌後推進。



3. 將碰鎖扣上螺絲孔至聽到卡嗒一聲。



4. 將電源線插入牆壁插座。
5. **電源**與**電源鎖**指示燈亮起紅燈，投影機處於待機模式。

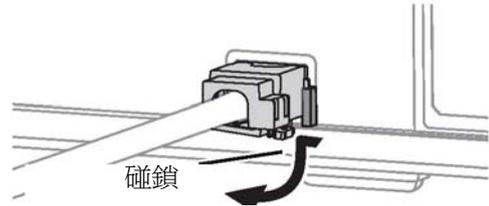
■ 直接電源開啓功能

選項選單的**直接電源開啓**設為**開啓**時，即使控制面板停用或**電源**按鈕已鎖定，投影機仍會在電源線連接至牆壁插座時開始投影。請參見第 35 頁「直接電源開啓」。

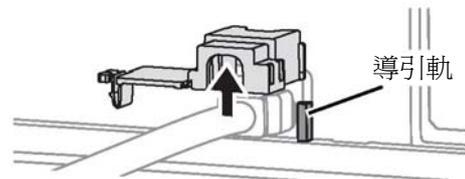
直接**電源開啓**設為**關閉**時，投影機會保持上次拔除插頭時的模式，為待機模式或投影模式。

■ 中斷連接

1. 將電源線插頭從牆壁插座拔除。
2. 下壓碰鎖並打開鎖蓋。



3. 將電源線安全鎖沿著導引軌向上滑動取下。



4. 握住插頭並從投影機背面的**交流輸入**端子上拔出電源線。
 - 內部供電的內部冷卻風扇電持續運轉時，**電源**指示燈會亮起橘色。

■ 直接電源關閉功能

可隨時拔除牆壁插座上的插頭關閉電源或關閉主電源。內部燈泡冷卻風扇依靠內部供電持續運轉，冷卻後會自動停止。

註：

- 請勿使用非此裝置所提供的電源線。
- 連接電源線之前，確認所有輸入裝置已連接妥當，並處於關閉狀態。
- 使用對接頭時請勿用力過猛，這樣可能會損壞投影機和／或電源線。
- 若插頭周圍沾滿灰塵，可能會造成火災或觸電危險。
- 不使用投影機時，請關閉其電源。
- 若於內部冷卻風扇仍在依賴內部電源運轉時，再度開啓投影機，則可能會需要一些時間來啓動投影機。
- 若於內部冷卻風扇仍在依賴內部電源運轉時，再度開啓投影機，則可能會需要一些時間來啓動投影機。
- 投影機**電源**指示燈亮起時，請勿放置於提袋中。

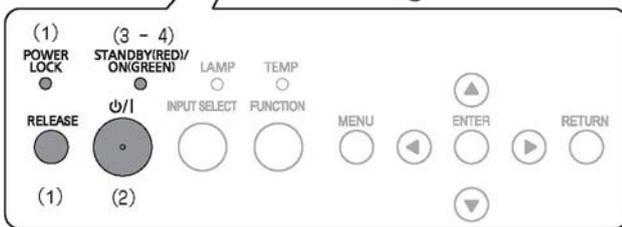
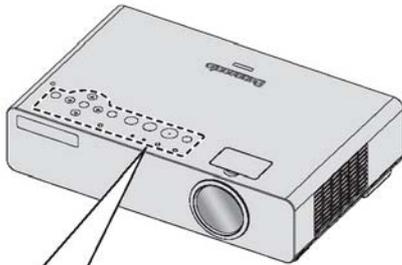
開啓投影機電源

開啓投影機前，請先確認已正確連接電源線與其他所有設備。請參閱第 17 頁的「連接」與第 18 頁的「電源線」。

● 從控制面板操作

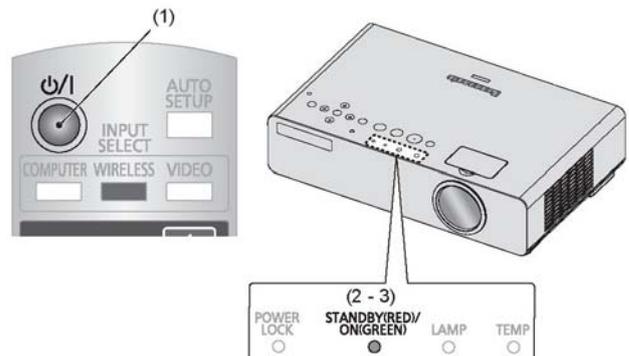
請確認選項選單中的**控制面板**已設為**啓用**。**電源**按鈕已上鎖防止故障，**電源鎖**指示燈則亮起紅燈。

1. 按下**釋放**按鈕。
 - **電源鎖**指示燈熄滅。
 - 若靜置 10 秒鐘未進行任何操作，**電源**按鈕將再次鎖上。
2. 在 10 秒鐘後按下**電源**按鈕。
 - **電源**按鈕發出嗶一聲。
3. **電源**指示燈閃爍綠燈數次。
4. **電源**指示燈亮起綠燈並顯示**開機圖示** 30 秒。
 - 若將選項選單中的**開機圖示**設為**關閉**，將不會顯示開機圖示。請參閱第 34 頁「開機圖示」。



● 使用遙控器操作

1. 按下**電源**按鈕。
2. **電源**指示燈閃爍綠燈數次。
3. **電源**指示燈亮起綠燈並顯示**開機圖示** 30 秒。
 - 若將選項選單中的**開機圖示**設為**關閉**，將不會顯示開機圖示。請參閱第 34 頁「開機圖示」。



● 直接電源開啓功能

連接電源線即可直接開啓投影機。請參閱第 18 頁「直接電源開啓功能」。

註：

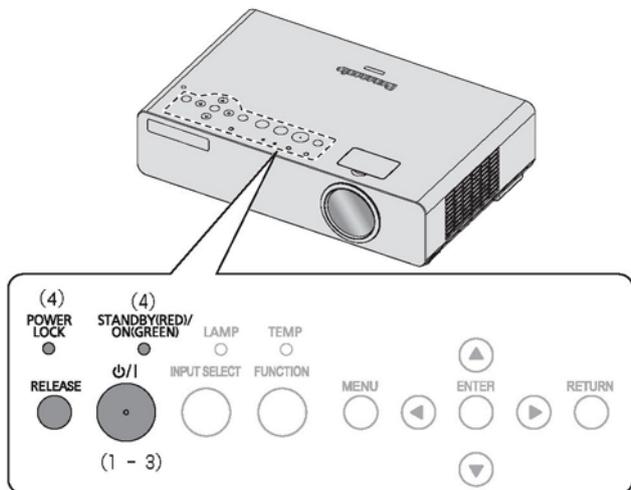
- 開啓投影機時，燈泡特性會使投影機會發出微弱嘎嘎／叮叮聲響或使畫面閃爍。此屬正常現象，不會影響投影機性能。
- 內部冷卻風扇運轉時可能會發出些微聲響。風扇運作聲大小取決於外部溫度。
- 若於內部冷卻風扇仍在依賴內部電源運轉時，再度開啓投影機，則可能會需要一些時間來啓動投影機。
- 塗有石膏或帶有手套將嚴重影響雙手操作控制面板按鈕，恐導致錯誤發生。

關閉投影機電源

從控制面板操作

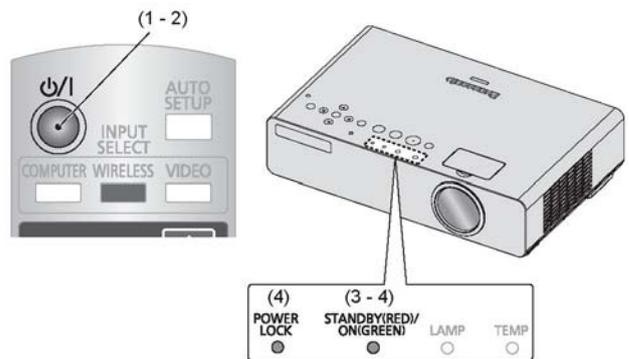
請確認選項選單中的控制面板已設為啓用。

1. 按下**電源**按鈕。
 - 會顯示確認畫面。
 - 若 10 秒內未進行操作，或按下除**電源**按鈕外的任何按鈕，確認畫面將關閉並返回投影模式。
2. 請在 10 秒鐘後再次按下**電源**按鈕。
3. **電源**指示燈會亮起橘燈。
 - 正在冷卻投影機燈泡。
4. **電源**與**電源鎖**指示燈亮起紅燈。



使用遙控器操作

1. 按下**電源**按鈕。
 - 會顯示確認畫面。
 - 若 10 秒內未進行操作，或按下除**電源**按鈕外的任何按鈕，確認畫面將關閉並返回投影模式。
2. 請在 10 秒鐘後再次按下**電源**按鈕。
3. **電源**指示燈會亮起橘燈。
 - 正在冷卻投影機燈泡。
4. **電源**與**電源鎖**指示燈亮起紅燈。



直接電源關閉功能

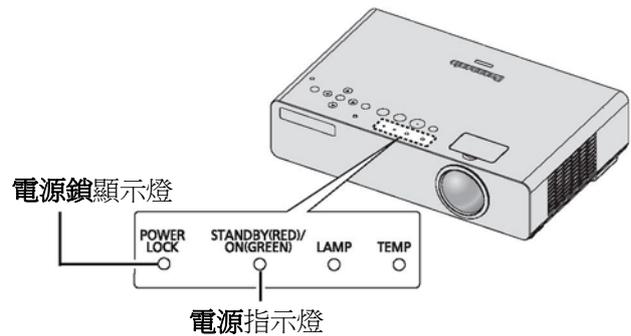
拔除電源線即可直接關閉投影機。請參閱第 18 頁「直接電源關閉功能」。

註：

- 長按**電源**按鈕超過 0.5 秒即可不顯示確認畫面直接關閉**電源**。
- 內部冷卻風扇運轉時可能會發出些微聲響。風扇運作聲大小取決於外部溫度。
- 若於內部冷卻風扇仍在依賴內部電源運轉時，再度開啓投影機，則可能會需要一些時間來啓動投影機。
- 塗有石膏或帶有手套將嚴重影響雙手操作控制面板按鈕，恐導致錯誤發生。

電源與與電源鎖指示燈

電源指示燈顯示電源狀態，電源鎖指示燈則顯示釋放按鈕狀態。



電源鎖顯示燈狀態

指示燈狀態		狀態
無指示燈亮起或閃爍		<ul style="list-style-type: none"> 未供電。 已按下釋放按鈕且電源按鈕已解除鎖定。 電源開啓。
紅色	亮起	電源按鈕已鎖定。
	閃爍	按下已鎖定的 電源 按鈕。

電源指示燈狀態

指示燈狀態 ^{*1}		狀態
無指示燈亮起或閃爍		未供電且內部冷卻風扇未運轉。
紅色	亮起	已供電並處於待機模式中 ^{*2} ， 電源 按鈕已鎖定。
	閃爍	準備無線連線。 (限 PT-LB80NTU / PT-LB75NTU)
綠色	閃爍	供電中並準備投影。
	亮起	投影中。
橘色燈	亮起	未供電，內部風扇靠內部供電冷卻燈泡中。
	閃爍	燈泡降溫後重新開啓電源，投影機返回至投影模式。回復可能需要一段時間。

*1. 當**燈泡**或**溫度**指示燈閃爍時，**電源**指示燈將不會亮起。

*2. 待機模式的電力消耗為 4.0 W。

投射影像

選擇輸入訊號

1. 開啓所連接的裝置。
 - 按一下所需裝置上的播放按鈕。
2. 自動偵測輸入訊號。
3. 自動切換長寬比。

註：

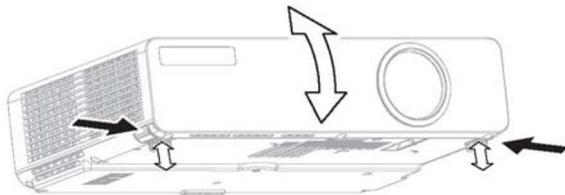
- 若**選項**選單中的**訊號搜尋**設為停用，可按遙控器**輸入選擇**按鈕或投影機**輸入選擇**按鈕數次，選擇所需的輸入方法。請參閱第 35 頁的「訊號搜尋」、第 24 頁的「切換輸入訊號」或第 12 頁的「輸入選擇按鈕」。
- 請參閱第 32 頁的「長寬比」。

影像定位

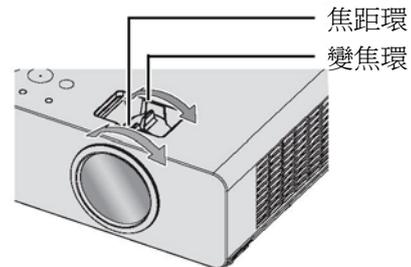
1. 請將投影機放置在螢幕的直角方向。



2. 調整投影機的垂直角度。
 - 按下前調整腳按鈕調整垂直角度。
 - 請參閱第 16 頁的「前調整腳與投射角度」。



3. 打開變焦與對焦環蓋
 - 請參閱第 12 頁「變焦與對焦環蓋」。
4. 轉動變焦環和對焦環，可調整影像。
 - 您可使用**選項**選單的**測試圖案**來確認調整效果。參閱第 36 頁的「測試圖案」。

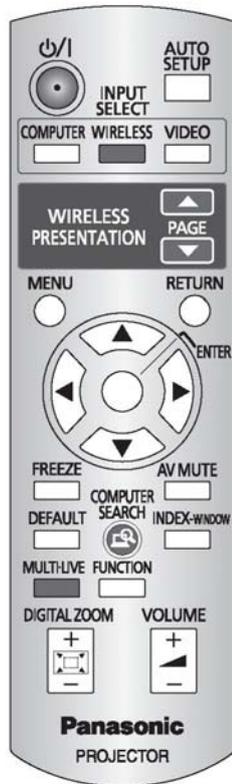


註：

- 請勿觸摸排氣口，否則可能會導致灼傷或傷害。
- 如果發生梯形扭曲，請參閱第 32 頁「梯形修正」。
- 如果您調整焦距，您可能需要再轉動變焦環以調整影像大小。

遙控器操作

操作範圍



您可以讓遙控器在遙控範圍 15m (49'2")內± 30°上下左右操作投影機。

● 對準投影機

按遙控器按鈕進行操作時，請確認遙控器發射器對準投影機遙控器訊號接收器。

● 對準螢幕

按下所需的按鈕操作投影機時，請確定將遙控器發射器對準螢幕。訊號會從螢幕上反射至投影機。

- 操作範圍可能依螢幕材質而異，透明螢幕不適用此功能。

註：

- 請參閱第 12 頁「關於您的投影機」確認遙控器訊號發射器與接收器的位置。
- 請勿讓強光照射訊號接收器。在強光例如日光燈下遙控器可能會無法作用。
- 如果在遙控器發射器與遙控器訊號接收器之間有任何阻礙，遙控器可能無法正確操作。

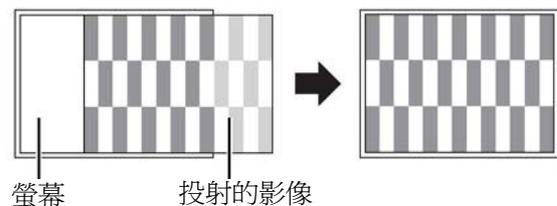
影像位置自動設定

AUTO SETUP 若在投影過程中需要重新調整投射影像位置或**選項**選單中的**自動設定**設為**關閉**時，可按 **自動設定** 按鈕。

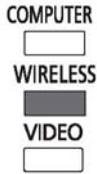
投影機將啟動**訊號搜尋**系統偵測 RGB 訊號，並自動調整**位置**選單中的**訊號搜尋**、**點時脈**與**時脈**相位設定。

註：

- 若**選項**選單中的**訊號搜尋**設為**關閉**，請先手動選擇所需訊號。請參閱第 24 頁「切換輸入訊號」。
- 如果點時脈頻率為 108MHz 或更高時，**自動設定**會無效。
- 如果投射影像很暗或邊緣模糊，**自動設定**可能在完成調整前停止處理，並且返回上一個設定。請投射較清楚、明亮的影像重試一次。



切換輸入訊號



您可以按**電腦**、**無線**（限 PT-LB80NTU／PT-LB75NTU）及**視訊**按鈕，手動切換輸入方法。按下所需的按鈕數次或◀▶循環切換下列輸入方法。

- 可在螢幕右上角所顯示的圖像輸入指南確認所選的輸入方法。黃色反白即為所選端子。請參閱第 34 頁的「輸入指南」。

● 按下電腦按鈕



註：

- 只有在**電腦 2**選擇設為輸入時，您才可在**電腦 1**與**電腦 2**之間切換。
- 若無任何**電腦**端子訊號，會顯示電腦連接指示。請參閱第 46 頁的「電腦連接指示」。

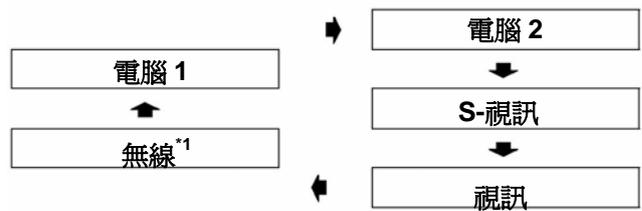
● 按下無線按鈕

僅 PT-LB80NTU／PT-LB75NTU 適用無線按鈕。關於詳細資訊，請參閱光碟內容。

● 按下視訊按鈕



● 按下投影機上的輸入選擇按鈕



*1. 限 PT-LB80NTU／PT-LB75NTU 使用無線。

註：

- 需等待一段時間才會顯示所轉換的訊號。
- 若選擇非插入接口的輸入方法，該輸入指示將會閃爍數次。
- 請參閱第 44 頁「相容訊號清單」。
- 請參閱第 17 頁的「連接」。

擷取影像

FREEZE



按下**靜止**按鈕可擷取影像為靜止圖片。靜止影像時，投影機會停止播出音效。再按一下**靜止**按鈕即可退出並繼續播放影像。

暫停投影機

AV MUTE



您可以暫停投影機與音效以節省電源。再按一下**AV 靜音**按鈕即可離開。

重置回復出廠預設值

DEFAULT



您可以按下遙控器的出廠預設按鈕而將大部分的自行設定值重設回出廠**預設**。

顯示所需的子選單或選單項目，然後再按一下出廠**預設**按鈕。

- 請參閱第 28 頁「主選單與子選單」。

註：

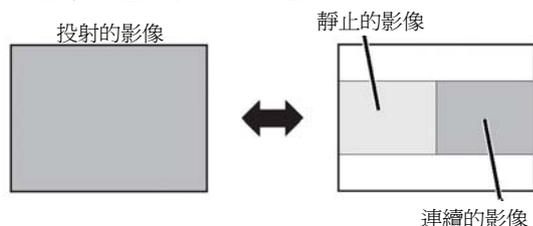
- 按下**預設**按鈕後，不能重設某些選單項目。手動調整各個選單項目。
- 如要將所有的設定均重設為出廠預設值，請參閱第 36 頁的「初始化全部」。

以索引 - 視窗模式投設影像

INDEX-WINDOW 您可以分割 2 個視窗來投射影像作為索引視窗。

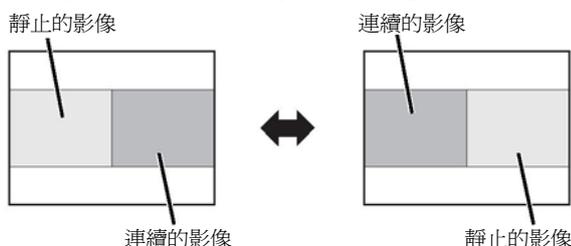
螢幕左方為靜止的影像並可儲存在記憶體中，螢幕右方則繼續播放影像。

按下**選單**或**返回**按鈕即可退出。



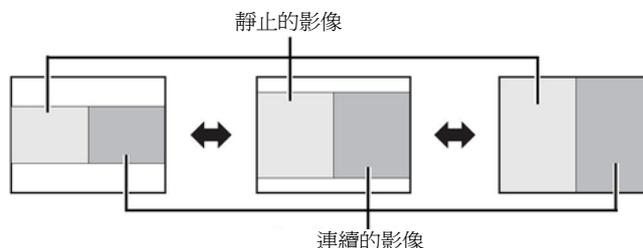
● 切換位置

出廠預設是將靜止的影像顯示在左側，而後續影像顯示在右側。按下◀▶切換其位置。



● 變更影像尺寸

按下▲▼可擷取新的影像並可變更 3 種尺寸。



註：

- 如果您變更視窗大小，影像的長寬比會變更，且變成垂直拉長。

● 擷取新的影像

在索引-視窗模式時，按**確認**按鈕擷取新影像，稍後也會更新靜止的影像。

註：

- 擷取快動作影像時，請多嘗試幾次以便取得效果較佳的影像。

使用指定功能

FUNCTION 可以指定**功能**按鈕的功能。可指定以下功能。有關指定程序請參閱第 36 頁「功能按鈕」。

AV 靜音	請參閱第 24 頁「暫停投影機」。
靜止	請參閱第 24 頁「擷取影像」。
自動設定	請參閱第 23 頁「影像位置自動設定」。
索引-視窗	請參考第 25 頁「在索引-視窗模式中投射影像」。
長寬比	請參閱第 32 頁的「長寬比」。
畫質模式	請參閱第 30 頁的「畫質模式」。
隱藏式字幕設定	請參閱第 36 頁的「隱藏式字幕」。

控制喇叭音量

VOLUME 您可以控制內建的喇叭與輸出音效的音量。按**音量**按鈕的「+」可調高音量，按「-」可降低音量。



放大中央區域

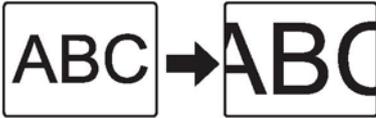
DIGITAL ZOOM



您可以在中央區域在 1x 到 2x 的範圍內放大強調投射影像。

● 放大影像

1. 按一下數位變焦 +/- 按鈕的任一邊。
 - 中央區域的影像會放大。

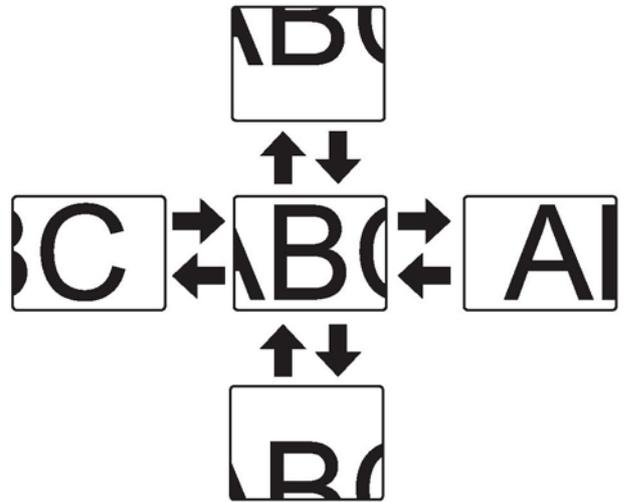


2. 按下數位變焦 +/- 按鈕調整影像大小。
 - 影像大小會以 0.1 倍の間隔進行變更。



● 平移中心點

按下▲▼▲▼平移中心點。



註：

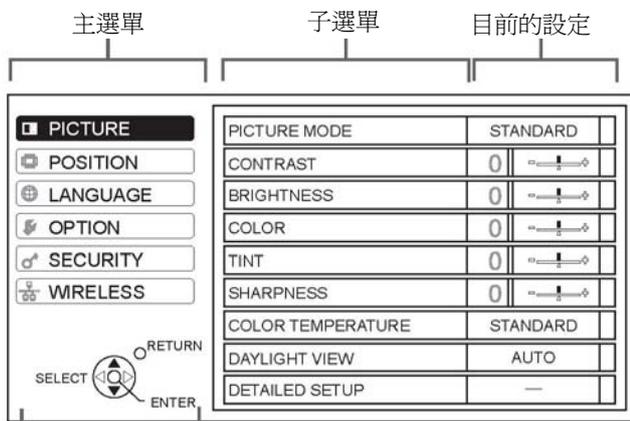
- 在投射電腦訊號時，放大範圍可變更為 1x 到 3x。當位置選單中的訊框鎖定設為開啓時，放大範圍為 1x 到 2x。請參閱第 33 頁「訊框鎖定」。
- 啟動數位變焦時若變更輸入訊號，數位變焦將取消。
- 啟動數位變焦時，則無法使用自動設定、靜止、預設、索引-視窗以及功能按鈕（指定為 AV 靜音功能時除外）。

選單瀏覽

您可使用選單系統存取在「遙控器」上無專用按鈕的功能。選單選項為結構式且有分類的。您可以使用 ▲、▼、◀、▶ 按鈕導覽選單。

顯示主選單

MENU 按下**選單**按鈕以顯示主選單及操作指示。

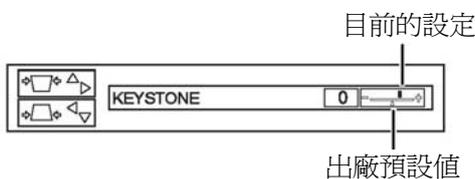


操作指示

包含調整該設定時所需的按鈕。

調整長條圖項目

長條圖下的三角形指示出廠預設設定，而正方形指示目前的設定。目前的設定



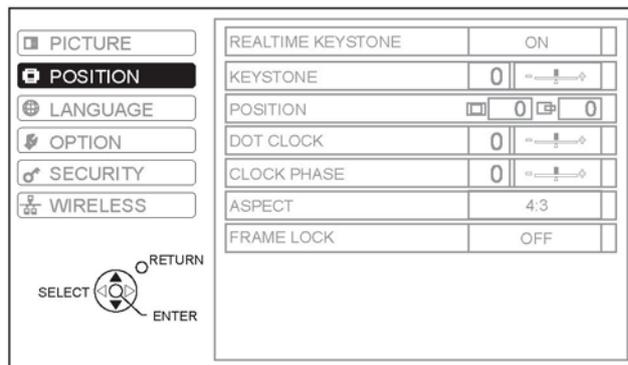
返回前一個選單

RETURN 按**選單**或**返回**按鈕，可返回上一選單。重複按下按鈕可以離開選單模式並回復投影狀態。

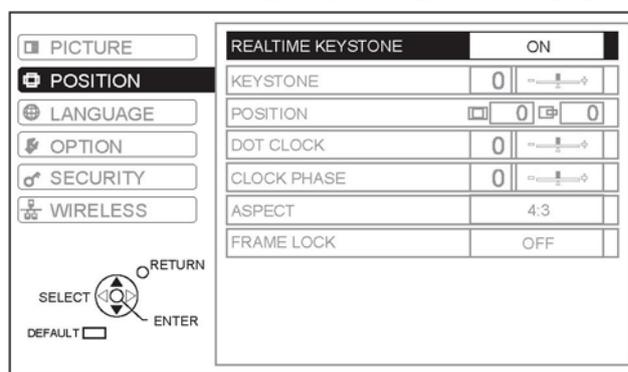


操作程序

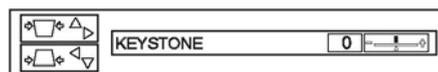
- 按▲▼捲動至所需的主選單項目，然後按下**確認**按鈕來選擇。
 - 所選的項目會被反白標示為橘色且子選單會顯示於右側。
 - 請參閱第 28 頁「主選單與子選單」。



- 按▲▼捲動至所需的子選單項目，然後按◀▶或**確認**按鈕調整。
 - 所選擇的項目會出現，而其他選單項目會從螢幕上消失。若未進行任何操作，叫出的項目即會在 5 秒後消失，並返回選單模式。
 - 如果有更低階層的選單，則會顯示下一層選單。



- 按◀▶調整長條圖或選擇所需的選項。
 - 長條圖類型指定項目目前的設定會顯示在長條圖左側。
 - 按◀▶按鈕可在項目的各選項間切換。



- 按**選單**或**返回**按鈕，可返回上一選單。

註：

- 參閱第 24 頁的「重置回覆出廠預設值」來重設每個選單項目。
- 參閱第 36 頁的「初始化全部」，重設所有設定。

選單瀏覽

主選單與子選單

主選單有 6 個選項。選擇所需的選單項目並按下輸入以顯示子選單。底線標示的項目為出廠預設值。

註：

- 某些出廠預設設定會依照所選擇的輸入訊號而異。
- 子選單項目隨所選輸入訊號的不同而變化。
- 某些設定無須任何訊號即可調整。



畫質

畫質模式	第 30 頁
自然動態 標準黑板	
對比	第 30 頁
(出廠預設值：0)	
亮度	第 30 頁
色彩	第 30 頁
(僅適用於 S-視訊/視訊訊號)	
出廠預設值：0)	
色調	第 30 頁
(僅適用於 S-視訊/視訊訊號)	
出廠預設值：0)	
銳利度	第 30 頁
(出廠預設值：0)	
色溫	第 30 頁
標準低 高	
白晝觀賞	第 30 頁
自動關閉 開啓	
詳細設定	第 31 頁
(無線連線無這些功能)	
電視系統	
自動	
NTSC NTSC 4.43	
PAL PAL-M	
PAL-N SECAM	
靜態模式	
開啓 關閉	
雜訊抑制	
開啓 關閉	
白平衡 紅色(出廠預設值：0)	
白平衡 綠色(出廠預設值：0)	
白平衡 藍色(出廠預設值：0)	



位置

即時梯形修正	第 32 頁
開啓 關閉	
梯形修正	第 32 頁
(無線連線無這些功能)	
(出廠預設值：0)	
位置	第 32 頁
(無線連線無這些功能)	
H(出廠預設值：0) V(出廠預設值：0)	
點時脈	第 32 頁
(限電腦訊號)	
(出廠預設值：0)	
時脈相位	第 32 頁
(限電腦訊號)	
(出廠預設值：0)	
長寬比	第 32 頁
(依所選輸入訊號而異)	
自動	
4 : 3 16 : 9	
S4 : 3 維持原樣	
訊框鎖定	第 33 頁
(限電腦訊號)	
關閉 開啓	



語言

	1/2
DEUTSCH	
FRANÇAIS	
ESPAÑOL	
ITALIANO	
PORTUGUÊS	
SVENSKA	
NORSK	
DANSK	
▼	
	2/2
POLSKI	
ČEŠTINA	
MAGYAR	
РУССКИЙ	
ไทย	
한국어	
● ENGLISH	
中文	
日本語	

 選項

輸入指引		第 34 頁
詳細的	簡易的	
關閉		
啟動標誌		第 34 頁
開啓	關閉	
使用者		
電腦 2 選擇		第 34 頁
輸入	輸出	
RGB / YP _B PR		第 34 頁
自動		
RGB	YPBPR	
寬模式		第 34 頁
關閉		
開啓		
燈泡功率		第 35 頁
標準	省電模式	
燈泡操作時間		第 35 頁
電源關閉計時器		第 35 頁
停用		
15 分鐘	20 分鐘	
25 分鐘	30 分鐘	
35 分鐘	40 分鐘	
45 分鐘	50 分鐘	
55 分鐘	60 分鐘	
直接電源啓動		第 35 頁
關閉	開啓	
控制面板		第 35 頁
啓用	停用	
自動設定		第 35 頁
自動	按鈕	
訊號搜尋		第 35 頁
開啓	關閉	
安裝		第 35 頁
前投影 / 桌面	前投影 / 天花板	
背投影 / 桌面	背投影 / 天花板	
海拔高度		第 35 頁
低	高	
隱藏式字幕狀態		第 36 頁
隱藏式字幕		
關閉	開啓	
模式		
CC1	CC2	
CC3	CC4	
功能按鈕		第 36 頁
AV 靜音	靜止	
自動設定	索引-視窗	
長寬比	畫質模式	
測試圖案		第 36 頁

 詳細設定 第 36 頁

螢幕上協助顯示設計	
第一類型	第二類型
第三類型	
SXGA 模式	
SXGA	SXGA+
黑板	
開啓	關閉
背景顏色	
藍色	黑色
音量 (出廠預設值：20)	
音訊平衡 (出廠預設值：0)	
初始化全部	

 安全性

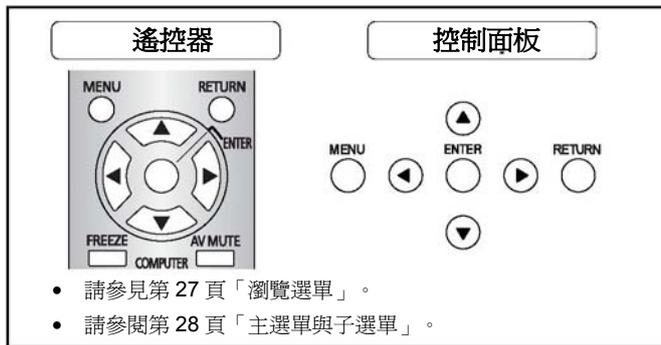
輸入密碼	第 37 頁
關閉	開啓
密碼變更	第 37 頁
文字顯示	第 37 頁
關閉	開啓
文字變更	第 37 頁

 無線

(限 PT-LB80NTU / PT-LB75NTU)
網路
名稱變更
輸入密碼
密碼變更
網路待命
網頁控制
現場模式切入
初始化
第 38*1 頁

*1. 關於詳細資訊，請參閱光碟內容。

畫質選單



畫質模式

根據投影環境，您可使用這些預設的參數設定取得最佳影像投影效果。

按下 ◀▶ 循環切換選項。

自然	再現原始影像色彩
標準	針對一般影像設定
動態	亮度與銳利度設定
黑板	投射在黑板時的設定，請參見第 36 頁「黑板」。

註：

- 可能需要花一段時間讓所選擇的模式穩定。

對比

您可以調整投射影像的對比。必要時，請預先調整「亮度」。



亮度

您可以調整投射影像的亮度。



色彩

您可以調整投射影像的色彩飽和度。(限視訊/S-視訊/YPBPr)



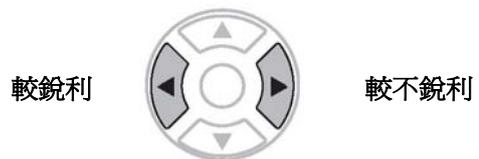
色調

您可以調整投射影像的皮膚色調。(限視訊/S-視訊/YPBPr)



銳利度

可依輸入訊號調整投影影像銳利度與可調範圍



色溫

您可以調整投射影像的白平衡。按下 ▶◀ 循環切換選項。

- 標準 平衡白色
- 高 更偏藍
- 低 更偏紅

白晝觀賞

在照明良好而環境光源無法控制的房間裡，例如門打開或窗簾無法阻擋日光，您依然可保持投射影像明亮生動。

- 自動：自動調整
- 啓動：啓動
- 關閉：停用

註：

- 請勿遮蓋投影機的環境亮度感應器 (ALS)。參閱第 12 頁的「環境亮度感應器 (ALS)」。
- 選項選單中的安裝設定為背投影/桌面或背投影/天花板時，無法使用此自動功能。

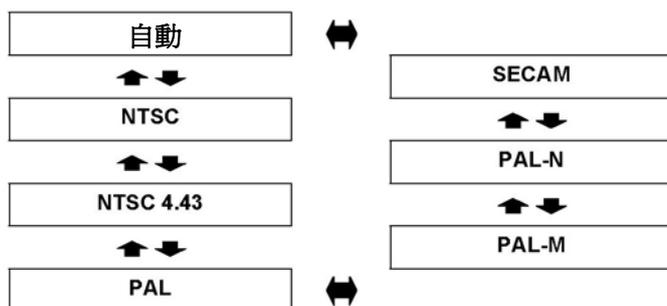
詳細設定

您可以進行更詳細的手動影像調整。

■ 針對 S-視訊／視訊訊號

● 電視系統

當視訊訊號變更，此設定會自動切換。您可以手動切換設定以符合視訊資料。按下 ◀▶ 循環切換選項。



註：

- 自動設定會選擇 NTSC／NTSC4.43／PAL／PAL60／PAL-M／PAL-N／SECAM。

● 靜態模式

在投射靜態影像時，您可以減少垂直跳動。

- 啟動：啓動
- 關閉：停用

註：

- 投射移動的影像時，設定為關。

● 雜訊抑制

您可以開啓／關閉自動雜訊抑制系統。按 ◀▶ 選擇所需的設定。

- 啟動：自動雜訊抑制
- 關閉：無雜訊抑制

註：

啓用雜訊抑制可能會影響影像品質。

■ 針對 RGB 訊號

您可按下 ◀▶ 以 3 個色溫度更正確地調整白平衡。

- 白平衡 紅色
- 白平衡 綠色
- 白平衡 藍色

位置選單

遙控器

控制面板

- 請參見第 27 頁「瀏覽選單」。
- 請參閱第 28 頁「主選單與子選單」。

即時梯形修正

若投影機未與螢幕垂直對齊或投影畫面傾斜，會自動修正梯形失真情形。按 ◀▶ 選擇所需的設定。

- **啟動**：啟動
- **關閉**：停用

梯形修正

啟動即時梯形修正功能時若需要修正投影角度，可手動進行梯形修正。

影像	操作

註：

- 您可修正傾斜 ± 30 度的梯形失真。若要獲得最佳影像品質，建議以最小的扭曲量安裝投影機。
- 無法修正主選單螢幕的失真。
- 梯形失真的修正結果會影響長寬比和影像大小。

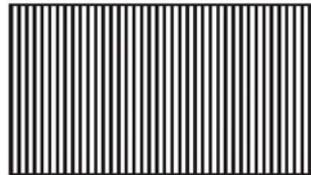
位置

您可以微調移動投射影像。按 ◀▶ 可水平移動，按 ▲▼ 可垂直移動。(限視訊/S-視訊/RGB/YpBPr 的訊號)



點時脈

若投射影像上出現干擾圖案 (有時是波紋或雜訊)，您可按 ◀▶ 調整時脈頻率，使這類干擾減至最小程度。(限 RGB 訊號)



註：

- 若投影訊號的時脈頻率高於 108 MHz，透過調整可能無法消除干擾。
- 調整時脈相位前，需要調整點時脈。

時脈相位

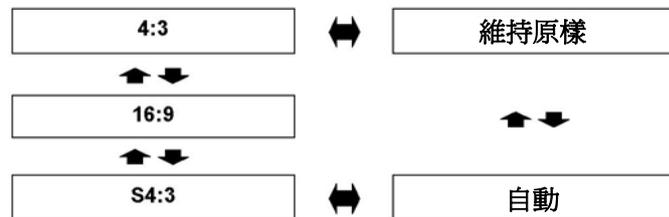
若出於與點時脈調整的同樣原因需要另外調整，您可精細調整時脈計時。按 ◀▶ 進行調整。(限 RGB/YpBPr 訊號)

註：

- 若投影訊號的時脈頻率高於 108 MHz，透過調整可能無法消除干擾。請參閱第 44 頁「相容訊號清單」。

長寬比

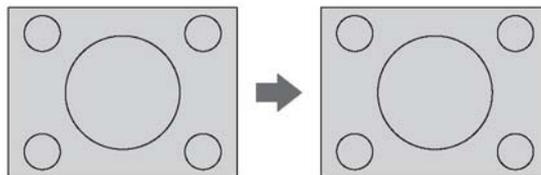
需要時，您可以手動切換長寬比。按下 ◀▶ 循環切換選項。



- 選擇項目因輸入訊號而異。

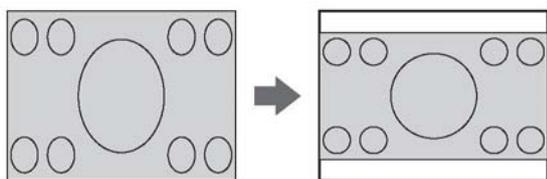
● 4 : 3

以 4 : 3 的比例投射輸入訊號。

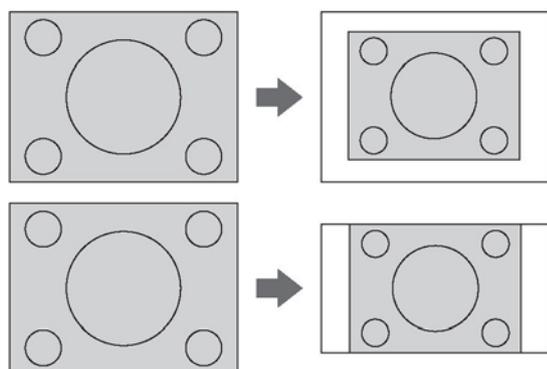


● **16 : 9**

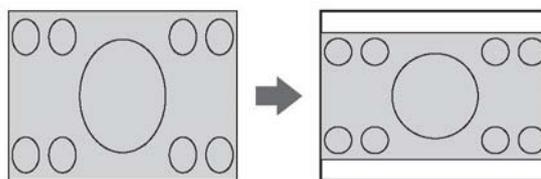
以 16 : 9 的比例投射壓縮的訊號。

● **S4 : 3**

以縮小 75% 的大小投射輸入訊號。在 16:9 的螢幕上投射 4:3 的影像時，S4:3 模式效果較佳。

● **維持原樣**

不調整大小直接投射影像。

● **自動**

會偵測出含有辨識訊號的訊號，且自動以正確的比例投射影像。

註：

- 投射寬訊號時，請開啓選項選單中的**寬模式**
- 若投射影像時未使用相符的長寬比，影像可能會扭曲，或裁剪掉部分影像。選擇可維持影像建立時所欲使用的長寬比。
- **長寬比**類型的順序由輸入方法與輸入訊號定義。請參閱第 44 頁「相容訊號清單」。
- 在飯店或旅館等公共場所，基於商業需要使用投影機的「**長寬比**」功能播映節目時，若放大或扭曲了具有版權的影像，基於版權保護法，您可能會侵犯影像建立者的版權。

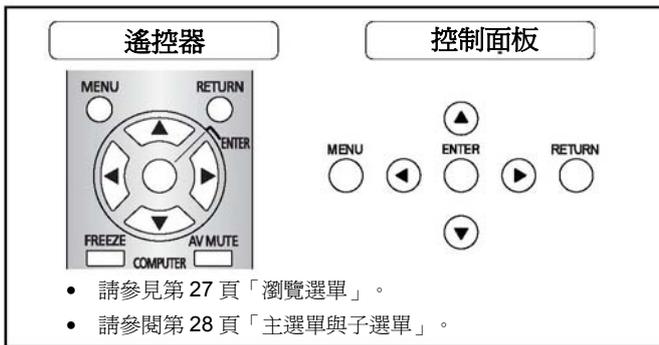
訊框鎖定

若投射影像不良，您可啓動訊框鎖定進行同步處理。

按下 ◀▶ 選擇所需的設定。(限 RGB 訊號)

- **關閉** 停用
- **開啓** 啓動

選項選單



變更輸入方法時，螢幕右上角將顯示指示。可選用以下顯示方法。按下 ◀▶ 循環切換選項。

選項	功能
詳細的	以圖解顯示輸入方法。若無任何操作，10 秒後會退出輸入指示。若選擇無訊號的電腦端子，這時將顯示電腦連接指示。請參閱第 46 頁的「電腦連接指示」。
簡易的	以文字顯示輸入方法。若無任何操作，5 秒後會退出輸入指示。
關閉	關閉指示。

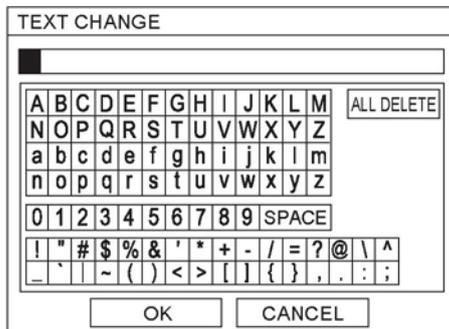
啓動標誌

您可以開啓／關閉投影機開機時所顯示的標誌。按下 ▶◀ 選擇所需的設定。會顯示開機圖示 30 秒。

- 開啓 啓動
- 使用者 顯示原始文字。
- 關閉 停用

● 編輯原始文字

選擇**使用者**可顯示兩行原始文字，每行最多可顯示 40 個字元。



- 選擇**使用者**後按**確認**按鈕。
- 選擇所需的行，輸入或編輯原始文字，然後按**確認**按鈕。
- 使用▲▼◀▶指定所需字元位置後按**確認**按鈕。
 - 方塊中將顯示選取的字元。
- 重複步驟 3，直到完成要以一行顯示的文字。
 - 若要刪除輸入字元，請將游標移至**全部刪除**後按**確認**按鈕。
 - 若要在輸入文字間插入新字元，請將游標移至文字方塊選擇所要的位置後，按下▼返回文字欄位。
 - 若要刪除字元，按下**預設**按鈕或移動游標至要刪除的字元後，按下**預設**按鈕。
- 選擇**確定**並按**確認**按鈕設定方塊中輸入的文字。
 - 按▼並依需要編輯 **TEXT2**，再重複步驟 3 - 5。
 - 選擇**取消**或按**選單／返回**按鈕，可不進行任何設定返回上一選單。

電腦 2 選擇

您可以切換電腦 2 輸入／1 輸出端子的功能。

- 輸入 電腦 2 輸入
- 輸出 電腦 1 輸出

RGB／YPbPr

若為 RGB 或 YPBPR 訊號時，投影機會偵測電腦 1 輸入或電腦 2 輸入／1 輸出端子。可選擇關閉自動系統，以手動切換設定。

- 自動 自動調整
- RGB 針對 RGB 訊號
- YPbPr 針對 YPBPR 訊號

註：

- 限 480i、576i、480p、576p、1 125 (1 080)／60i、1 125 (1 080)／50i
- 若自動設定功能未選擇正確的輸入訊號時，請手動選擇 RGB 或 YPBPR。

寬模式

投射寬訊號時，請**開啓**此功能顯示已调整好大小的影像。

- 關閉 4 : 3 訊號適用
- 開啓 寬訊號適用 (16 : 9、16 : 10 以及 15 : 9)

燈泡功率

您可調整燈泡功率以節省電力，延長燈泡使用壽命並減少雜訊。

- **標準** 若需要較強亮度請選擇標準。
- **省電模式** 若低亮度即可請選擇省電模式。

註：

- 未偵測到任何輸入訊號時，此功能不可用。
- 在空間不大、不需要高亮度的場合，建議設為**省電模式**。

燈泡操作時間

您可以檢查燈泡已經使用了多久。

註：

- **更換燈泡週期**與燈泡使用時間相關。請參見第 41 頁「更換燈泡模組」。
- 更換新燈泡後請將設定重設為「0」。

電源關閉計時器

經過一段時間後若偵測不到訊號，您可以設定讓關機計時器自動關閉投影機的電源。按下 ◀▶ 在 15 到 60 分鐘之間選擇所需的時間（單位：5 分鐘）。

直接電源啟動

當電源線供電時，您可以切換投影機開機狀態。按下 ▶◀ 選擇所需的設定。

- **關閉** 以上次使用的模式啟動。
- **開啓** 略過待機模式啟動投影機。

註：

- 當投影機從投影模式啟動時，您可以跳過按電源按鈕的程序。

控制面板

您可以關閉投影機機身的控制面板按鈕功能。按下 ▶◀ 選擇所需的設定。

- **啓用** 啓用控制面板按鈕
- **停用** 停用控制面板按鈕。
會顯示確認畫面。

自動設定

您可以關閉自動設定調整系統。

- **自動** 投影機在偵測到**電腦訊號**後，會自動設定位置選單中的**位置、點時脈與時脈相位**設定。
- **按鈕** 僅有在按下**自動設定**按鈕的情況下，才會自動設定位置選單中，電腦訊號的訊號搜尋、**點時脈與時脈相位**。請參閱第 14 頁的「遙控器」。

註：

- 建議使用自動設定。

訊號搜尋

您可以關閉自動訊號偵測系統。

- **開啓** 從端子偵測輸入訊號並投射影像。
- **關閉** 停用

註：

- 投射**輸入訊號**時，無法使用搜尋訊號。

安裝

在安裝投影機時，根據投影機位置選擇投射方法。按下 ▶◀ 可循環切換不同的選項。參見第 16 頁「投射方法」。

前投影/桌面	設定桌面/地板與前投影
前投影/天花板	固定於天花板並由前方投射
背投影/桌面	設定桌面/地板與背面投射
背投影/天花板	固定於天花板並自背後投射

海拔高度

如果您在高海拔地區使用投影機，需要將**海拔高度**設定為**高**，將風扇速度設為快速。按下 ▶◀ 選擇所需的設定。

- **低** 風扇速度為慢速。
- **高** 風扇速度為高速。

註：

- 在海平面 1 400 - 2 700 m (4 593 - 8 858 ft) 處使用投影機時，必須設為**高**。
- 風扇噪音的音量端視**海拔高度**設定而定。

選項選單

隱藏式字幕設定

若輸入訊號含隱藏式字幕，您可以開啓該功能，並切換頻道。

隱藏式字幕

- 關閉 停用
 - 開啓 啓動
- #### 模式
- CC1 - 4 切換 CC1 - 4 頻道

註：

- 播放錄影帶時建議使用有 TBC (時間基準修正器) 的 VCR 功能

功能按鈕

可以指定功能按鈕一個常用功能做爲快捷鍵。

1. 按下**確認**按鈕。
2. 按下 ▲▼ 選擇所需的功能。
3. 按下**確認**按鈕。
 - 選項左方的圓點指示所設定的功能。

選項	參閱頁數
AV 靜音	第 24 頁
靜止	第 24 頁
自動設定	第 23 頁
索引-視窗	第 25 頁
長寬比 <ul style="list-style-type: none">• 按下功能按鈕顯示位置選單中的長寬比。	第 32 頁
畫質模式 <ul style="list-style-type: none">• 按下功能按鈕顯示影像選單中的畫質模式。	第 30 頁
隱藏式字幕設定	第 36 頁

測試圖案

您可使用 7 種不同測試圖案來調整影像焦距。請參閱第 22 頁「定位影像」。

1. 按**確認**按鈕顯示測試圖案 1。
2. 按 ◀▶ 選擇所需的測試圖案。
3. 按**選單**或**返回**按鈕可返回上一選單，或重複按下此按鈕以退出選單模式。

詳細設定

您可以在各種項目中進行詳細設定。

螢幕上協助顯示設計

可變更選單背景顏色。按下 ◀▶ 選擇所需的設定。

第一類型	半透明黑色
第二類型	不透明藍色
第三類型	半透明深藍色

■ SXGA 模式

若 SXGA 訊號影像遭到裁剪，可以在 SXGA 與更大的 SXGA+ 之間切換。按下 ◀▶ 選擇所需的設定。

■ 黑板

您可在畫質選單的畫質模式選單項目中排除黑板。按下 ◀▶ 選擇所需的設定。

- 開啓 在選單項目中包含黑板。
- 關閉 在選單項目中排除黑板。

■ 背景顏色

投影機處於待機狀態時，您可選擇藍色或黑色螢幕。按下 ◀▶ 可選擇所需的選項。

■ 音量

您可以調整內建單聲道喇叭和可變音訊輸出端子的音量。

- ◀ 減少
- ▶ 增加

■ 音訊平衡

可平均調整左右外接立體聲喇叭音量，或調整兩邊的平衡，讓左邊或右邊喇叭音量較大。

- ◀ 左邊喇叭音量較大。
- ▶ 右邊喇叭音量較大。

■ 初始化全部

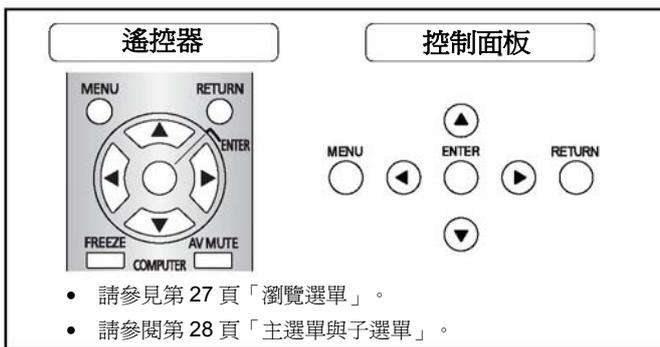
除了**無線與燈泡使用時間**選單設定之外，您可以將全部的自訂設定均重設爲出廠預設值。

1. 按下**確認**按鈕。
2. 按下**電源**按鈕關閉投影機。
3. 拔除插頭後再重新接上插頭可重設投影機。
4. 將顯示最低必須設定畫面。
 - 請參閱第 11 頁的「最低必須設定畫面」。

註：

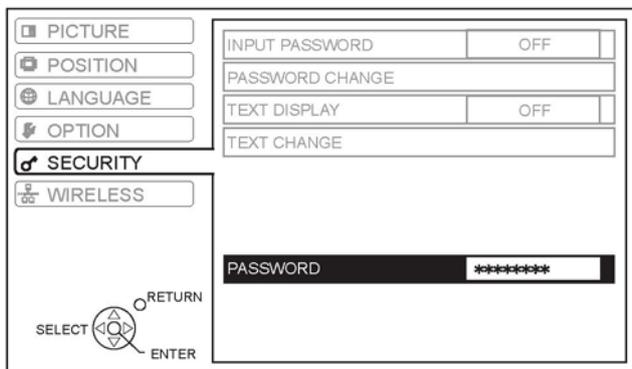
- 初始化的投影機其安全性系統預設爲停用。

安全性選單



進入安全性選單

每次當您選用**安全性選單**時，會要求您進行密碼操作。



當您在變更您的原始密碼之前選用**安全性選單**時，輸入下列出廠預設密碼。

- 按下 ▲▶▼◀▲▶▼◀ 後按**確認**按鈕。

在您變更密碼之後

當您在**密碼變更**選單中變更您的原始密碼後選用**安全性選單**時，輸入原始密碼。

註：

- 在您未於**密碼變更**選單中變更密碼前，出廠預設密碼會維持有效。
- 已輸入的密碼在方格中會顯示為星號。

輸入密碼

您可以啓動安全系統且會在投射模式開始時要求密碼操作。除非您進行正確的密碼操作，否則除了**電源**按鈕以外所有的按鈕控制都會停用。

- 關閉** 停用
- 開啓** 啓動

註：

- 當您啓動安全性系統時，基於安全考量，務必要變更您的原始密碼。
- 初始化的投影機其安全性系統預設為停用。

密碼變更

您可以變更您的原始密碼。

- 使用 ▲▼◀▶ 依序按下八次按鈕作為密碼。
- 按下**確認**按鈕。
- 按下與**新密碼**方格中完全相同的按鈕順序以進行確認。
 - 如果按鈕操作順序不正確，會要求您再操作一次。
- 按下**確認**按鈕。

註：

- 已輸入的密碼在方格中會顯示為星號。
- 定期變更密碼。
- 請勿設定容易猜測的密碼。

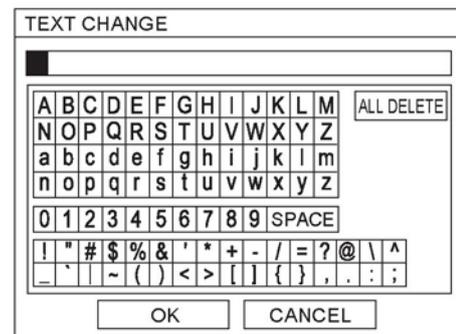
文字顯示

您可以設定您的原始文字，例如公司名稱或網址資訊，在投射時可定期顯示於投射影像下方。

- 關閉** 停用
- 開啓** 啓動

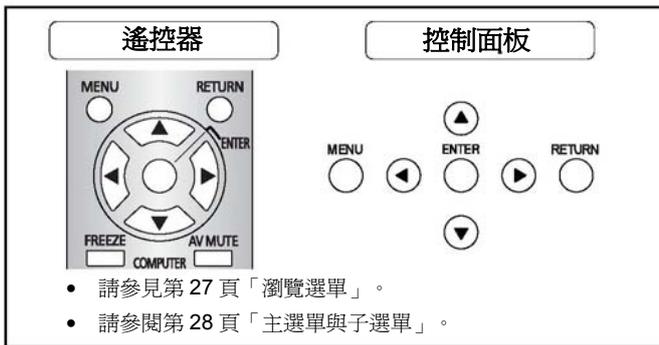
文字變更

您可以輸入您的原始文字（最多 22 個字元）進行**文字顯示**。



- 使用 ▲▼◀▶ 指定所需字元位置後按**確認**按鈕。
 - 所選擇的字元會在**文字變更**方塊中顯示。
- 重複此操作直到您完成您的原始文字。
 - 若要刪除輸入字元，請將游標移至**全部刪除**後按**確認**按鈕。
 - 若要在輸入文字間插入新字元，請將游標移至文字方塊選擇所要的位置後，按下 ▼ 返回文字欄位。
 - 若要刪除字元，按下**預設**按鈕或移動游標至要刪除的字元後，按下**預設**按鈕。
- 選擇**確定**並按下**確認**按鈕設定輸入的文字。
 - 選擇**取消**或按**選單/返回**按鈕，可不進行任何設定返回上一選單。

無線選單



註：

- 僅 PT-LB80NTU / PT-LB75NTU 適用無線選單。
- 如需更多無線相關指示，請參閱投影機隨附的光碟內容。
- 顯示**安全性**選單的**輸入密碼**時，請輸入正確的密碼透過網路初始化投影機。

無線選單中的項目

在無線選單中，可使用下列項目。

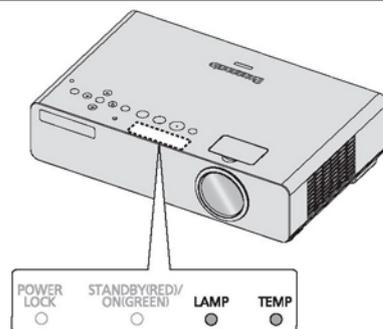
- 網路
- 名稱變更
- 輸入密碼
- 密碼變更
- 網路待命
- 網頁控制
- 現場模式切入
- 狀態
- 初始化

燈泡和溫度指示燈

處理所指示的問題

若投影機出現問題，**燈泡**和/或**溫度**指示燈將通知您。所指示的問題處理方法如下。

1. 確認所有的指示燈與投影機的狀態，以正確方式關閉投影機。
 - 請參閱第 18 頁的「開啓與關閉投影機」。
2. 依**燈泡**和/或**溫度**指示燈的狀態，找出問題的肇因。
3. 遵循下列各個指示以解決問題。
4. 以正確方式開啓投影機並確認指示燈不再顯示任何問題。



燈泡 溫度

註：

- 如果沒有發現問題或問題仍然存在，請勿開啓投影機。請聯絡授權的維修中心。

燈泡指示燈

指示燈	亮紅燈	閃爍紅色
問題	燈泡操作時間已達 2,800 小時。	燈泡電路故障，發生異常的功能或燈泡模組損壞。
原因	燈泡使用壽命將盡，需更換燈泡。	再次開啓投影機的速度過快。
補救方法	請參見第 41 頁「更換燈泡模組」。	讓燈泡冷卻，並靜候 90 秒後再開啓投影機。

溫度指示燈

指示燈	投影時亮紅燈後會顯示警告。 閃爍紅色，且電源關閉。		
問題	在投影機內部與/或外部的溫度異常的高。		
原因	排氣孔被阻擋。	室內溫度太高。	濾網過髒造成通風不良。
補救方法	移除阻擋通風孔的物體或淨空投影機周圍。	在可調溫的場所，重新安裝投影機。參閱第 48 頁。	以正確的方法清潔濾網。參閱第 40 頁。

*1. 設定為低的投影機在高海拔地區只能執行 2 分鐘。

保養與更換

清潔投影機

在清潔投影機之前

- 關閉投影機，並拔掉連接牆壁插座的電線。
- 拔除投影機上所有的電纜線。

清潔投影機的外部表面

使用軟質布輕輕擦除髒污與灰塵。

- 如果髒污不易移除，將布浸濕在以水稀釋的中性清潔劑中後擰乾，然後擦拭投影機。使用乾布擦乾投影機。
- 請勿使用輕油精、稀釋劑、任何酒精溶劑、廚房用清潔劑或化學布料。使用上述清潔用品恐有損投影機表面。

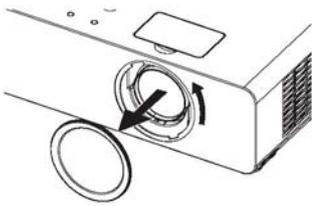
清潔鏡頭和前方玻璃表面

使用無絲絨的布輕輕擦除髒污與灰塵。

- 確認無髒污或灰塵殘留在鏡頭表面。髒污與灰塵會被放大投射在螢幕上。

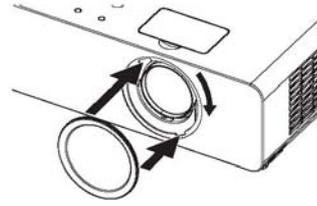
取下鏡頭蓋

1. 順時針旋轉鏡頭蓋。
2. 從投影機取下鏡頭蓋。



蓋上鏡頭蓋

1. 對準孔中的碰鎖後裝上鏡頭蓋。
2. 逆時針旋轉鏡頭蓋。



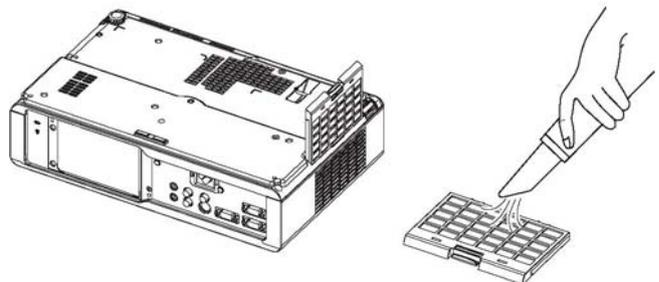
註：

- 請小心處理環蓋。掉落或碰撞皆可能造成環蓋受損。
- 請勿嘗試修改環蓋。
- 除清潔時間外，應隨時蓋上投影機環蓋。

清潔空氣濾網

若空氣濾網積塵過多，投影機內部溫度會升高，並可能造成故障。每使用 100 小時，應清潔空氣濾網一次。

1. 倒置投影機，並放置於軟布上。
2. 按下突起部位後，輕輕向上滑動空氣濾網將其取下。
3. 用吸塵器清理空氣濾網中的污漬和灰塵。
 - 請勿水洗空氣濾網。
4. 輕輕滑動空氣濾網並蓋住進氣口。
 - 確認將空氣濾網固定妥當。



註：

- 未安裝空氣濾網前，請勿使用投影機。

更換空氣濾網

空氣濾網上積塵無法清除乾淨，或更換燈泡時，應更換空氣濾網。投影機隨附有更換的空氣濾網及燈泡。如需選購空氣濾網，請聯絡授權的維修中心。

更換燈泡模組

ET-LAB80 燈泡屬於消耗品，需定期更換。建議將更換燈泡工作交由合格技工執行，並洽詢授權的維修中心。

何時更換燈泡

燈泡亮度會隨著時間推移而逐漸消耗遞減。3000 小時為粗估的更換時間，燈泡實際更換時間可能因為使用條件、燈泡性質或環境而更短。可在選項選單中的燈泡使用時間查詢使用時間。

指示	螢幕上協助選項	燈泡指示燈
		
超過 2,800 小時	「更換燈泡」會顯示在螢幕左上角 30 秒。	
超過 3,000 小時	「更換燈泡」會持續顯示在螢幕左上角，直到您作出回應為止。按下任何按鈕可清除螢幕。	亮紅燈。

註：

- 2,800 和 3,000 小時為理想的更換週期，也是基於特定條件得出的約略值，此外不保證使用時間可達前述之數值。
- 如需瞭解更多燈泡的相關資訊，請參閱燈泡隨附的指示。
- 請勿使用燈泡超過 3000 小時。否則可能引發燈泡爆炸。

在更換燈泡之前

- 請洽授權的維修中心購買更換燈泡 (ET-LAB80)。
- 關閉投影機，並拔掉連接牆壁插座的電源插頭。
- 靜候 1 小時確認燈泡與燈泡周圍已冷卻。
- 備妥十字螺絲起子。
- 若投影機固定於天花板，請勿在投影機正下方作業或將臉貼近投影機。

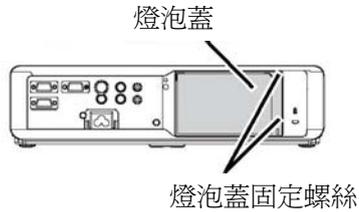
註：

- 在更換燈泡之前先予以冷卻，以避免燒毀、損壞與其他危害的風險。
- 更換時，請勿嘗試使用非未經授權的燈泡。

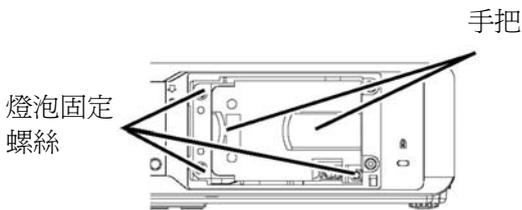
■ 更換程序

● 取下並更換燈泡

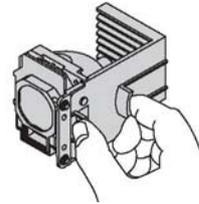
1. 使用十字螺絲起子鬆開投影機背面的 2 個燈泡蓋固定螺絲，直到螺絲鬆開為止，再取下燈泡蓋。



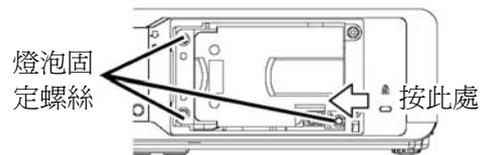
2. 使用十字螺絲起子，鬆開 3 個燈泡固定螺絲。



3. 從投影機輕取出用過的燈泡。
 - 在取出燈泡時，要抓著把手並保持燈泡水平。燈泡的某些零件較銳利，可能造成傷害。



4. 以正確的方向更換新燈泡。
5. 推入燈泡直到定位為止，並確定已牢固安裝燈泡。
6. 用十字螺絲起子栓緊 3 個燈泡固定螺絲。



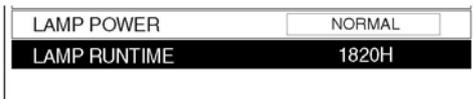
7. 裝上燈泡蓋，並用十字螺絲起子栓緊 2 個燈泡蓋固定螺絲。

註：

- 確保安裝燈泡和燈泡蓋牢固。若未安裝牢固，可能啟動保護電路而導致無法開機。
- 取下燈泡蓋時，請勿開啓電源。
- 燈泡屬玻璃製品，請小心拿取。掉落或碰撞皆可能造成破裂或受損。

● 重設燈泡使用時間

1. 將電源線插入牆壁插座後開啓投影機。
2. 按下**選單**按鈕顯示選單。
3. 按下 ▲▼ 選擇**選項**，再按**確認**。
4. 按下 ▲▼ 選擇**燈泡使用時間**。
5. 按住**確認**按鈕約 3 秒。
6. 會顯示確認畫面，然後按**確定**。
7. 拔除插頭後再重新接上插頭可重設投影機。
8. 再次顯示**燈泡使用時間**選單後，請確認時間長度已重設為「0 H」。



故障排除

若仍有無法解決的問題，請洽詢經銷商。

問題	原因	參考頁碼
電源無法開啓	● 電源線可能未連接牢固。	18
	● 牆壁插座無電力供應。	19
	● 溫度 指示燈亮起或閃爍。	39
	● 燈泡 指示燈亮起或閃爍。	39
	● 燈泡外蓋未安裝牢固。	42
	● 電路斷電器跳電。	-
無畫面出現	● 訊號輸入源可能未正確連接端子。	17
	● 輸入選擇設定可能不正確。	24
	● 亮度 調整設定值可能為最小設定值。	30
	● 訊號輸入源可能操作不正確。	-
	● 可能正在使用 AV 靜音 功能。	24
影像模糊	● 鏡頭焦距可能設定不正確。	22
	● 投影機與螢幕的距離不正確。	15
	● 鏡頭可能髒了。	40
	● 投影機可能太過傾斜。	15/16
色彩變淡或偏灰	● 色彩 或 色調 調整錯誤。	30
	● 連接投影機輸入源可能調整錯誤。	28
內部喇叭無聲音	● 音訊訊號輸入源可能連接不正確。	17
	● 電纜可能連接到 可變音訊 輸出端子上。	13
	● 音量調整可能設為最小值。	25
投影機控制按鈕無法操作	● 選項 選單中的 控制面板 處於停用的狀態。若於 控制面板 設為停用時無法以遙控器操作，請按住 選單 按鈕 2 秒再按下 輸入 按鈕。	35
遙控器無法操作	● 電池電力可能太弱。	-
	● 電池可能插入不正確。	14
	● 投影機上的遙控器訊號接收機可能被阻擋。	23
	● 遙控器可能超出操作範圍。	23
	● 遙控器在強光例如日光燈下操作。	23
畫面顯示不正確	● 訊號格式 (電視系統) 設定不當。	31
	● VCR 或其他訊號源可能有問題。	-
	● 輸入不相容於投影機的訊號。	44
來自電腦的畫面無法顯示	● 電纜可能比選配的電纜還長。	-
	● 筆記型電腦的外部視訊輸出可能不正確。(您可能可以同時按下 [Fn]+[F3] 或 [Fn]+[F10] 按鍵以變更外部輸出設定。實際方法會依照電腦類型而異。關於更多細節，請參閱電腦隨附的文件。)	46
	● 選項 選單中的 電腦 2 選擇 設定不正確。	34

技術資訊

相容訊號清單

模式	畫面解析度 (點)*1	掃描頻率		點時脈頻率 (MHz)	畫面品質*2	端子
		(kHz)	V (Hz)			
NTSC/NTSC 4.43/ PAL-M/PAL60	720 x 480i	15.7	59.9	-	A	視訊/S-視訊
PAL/PAL-N/SECAM	720 x 576i	15.6	50.0	-	A	
525i (480i)	720 x 480i	15.7	59.9	13.5	A	電腦 / YPBPR
625i (576i)	720 x 576i	15.6	50.0	13.5	A	
525p (480p)	720 x 483	31.5	59.9	27.0	A	
625p (576p)	720 x 576	31.3	50.0	27.0	A	
1 125 (1 080)/60i	1 920 x 1 080i	33.8	60.0	74.3	A	
1 125 (1 080)/50i	1 920 x 1 080i	28.1	50.0	74.3	A	
750 (720)/60p	1 280 x 720	45.0	60.0	74.3	A	電腦/YPBPR ³
750 (720)/50p	1 280 x 720	37.5	50.0	74.3	A	
VESA	640 x 400	31.5	70.1	25.2	A	電腦
	640 x 400	37.9	85.1	31.5	A	
VGA	640 x 480	31.5	59.9	25.2	A	
	640 x 480	35.0	66.7	30.2	A	
	640 x 480	37.9	72.8	31.5	A	
	640 x 480	37.5	75.0	31.5	A	
	640 x 480	43.3	85.0	36.0	A	
SVGA	800 x 600	35.2	56.3	36.0	A	
	800 x 600	37.9	60.3	40.0	A	
	800 x 600	48.1	72.2	50.0	A	
	800 x 600	46.9	75.0	49.5	A	
	800 x 600	53.7	85.1	56.3	A	
MAC	832 x 624	49.7	74.6	57.3	A	
XGA	1 024 x 768	39.6	50.1	51.9	AA	
	1,024 x 768	48.4	60.0	65.0	AA	
	1,024 x 768	56.5	70.1	75.0	AA	
	1,024 x 768	60.0	75.0	78.8	AA	
	1,024 x 768	68.7	85.0	94.5	AA	
MXGA	1 152 x 864	64.0	71.2	94.2	A	
	1,152 x 864	67.5	74.9	108.0	A	
	1,152 x 864	77.1	85.0	119.7	B	
MAC	1,152 x 870	68.7	75.1	100.0	A	
MSXGA	1 280 x 960	60.0	60.0	108.0	A	
SXGA	1 280 x 1,024	64.0	60.0	108.0	A	
	1 280 x 1,024	80.0	75.0	135.0	B	
	1 280 x 1,024	91.1	85.0	157.5	B	
SXGA60+	1,400 x 1,050	64.0	60.0	108.0	A	
	1,400 x 1,050	65.1	59.9	122.4	B	
UXGA	1,600 x 1,200	75.0	60.0	162.0	B	
WIDE750 (720)	1,280 x 720	44.8	59.9	74.5	A	
	1,280 x 720	37.1	49.8	60.5	A	
WXGA768	1 280 x 768	39.6	49.9	65.3	A	
	1 280 x 768	47.8	59.9	79.5	A	
WXGA800	1 280 x 800	41.3	50.0	68.0	A	
	1 280 x 800	49.1	60.2	69.1	A	
	1 280 x 800	49.7	59.8	83.5	A	
WXGA+	1,440 x 900	55.9	59.9	106.5	A	
WSXGA+	1,680 x 1,050	65.3	60.0	146.3	B	
WUXGA	1,920 x 1,200	74.6	59.9	193.3	B	

*1. 出現在解析度之後的「i」表示是交錯訊號。

*2. 下列符號用於指示畫面品質。

AA 代表最佳畫面品質。

A 投射影像前，影像處理電路會先轉換訊號。

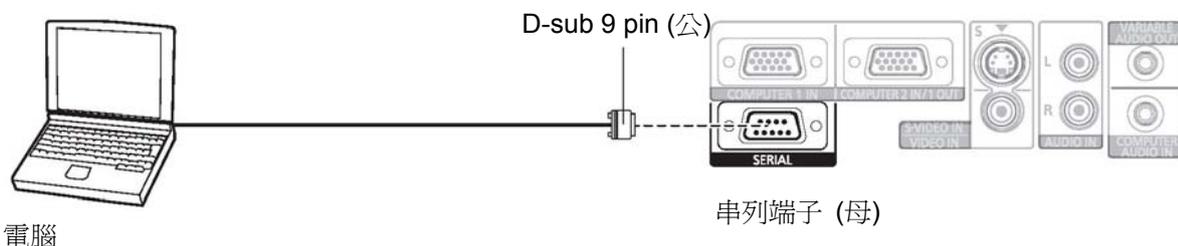
B 會損失一些資料以讓投影更容易。

*3. 使用電腦端子將 750 (720)/60p 或 750 (720)/50p 訊號顯示為 WIDE750 (720)。按下自動設定按鈕可調整影像。

串列端子

在投影機接頭面板上的串列接頭符合 RS-232C 介面規格，因此投影機可藉由以個人電腦連接此接頭來進行控制。

■ 連接



■ 腳位定義與訊號名稱

腳位編號	訊號名稱	內容
①		未連接
②	TXD	傳送的資料
③	RXD	接收的資料
④		未連接
⑤	GND	接地
⑥		未連接
⑦	RTS	內部連接
⑧	CTS	
⑨		未連接

■ 通訊設定

訊號位準	RS-232C	字元長度	8 位元
同步方法	非同步	停止位元	1 位元
位元率	9600 bps	X 參數	無
同位元	無	S 參數	無

■ 基本格式

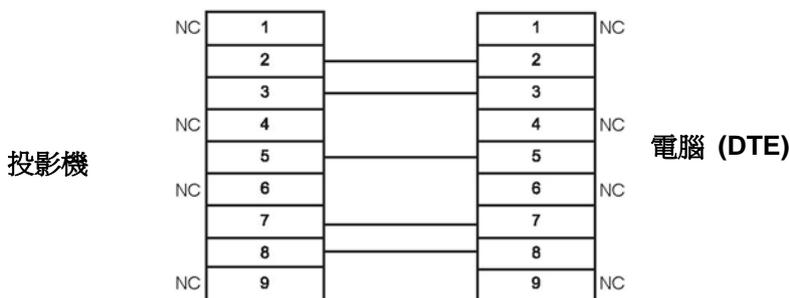
STX	指令	:	參數	ETX
起始位元 (02h)	3 位元組	1 位元組	1 位元組 4 位元組	結束位元 (03h)

電腦送出的資料串流是以 STX 開始，然後是指令、參數，並以 ETX 結束。您可以加入所需的參數。

- 燈泡打開後 10 秒內投影機無法接收指令。等待 10 秒後方可傳送指令。
- 如果傳送多個指令時，在傳送下一個指令前，檢查投影機是否已接收前一個指令。
- 若傳送不需要參數的指令，不需要冒號 (:)。
- 如果個人電腦送出不正確的指令，投影機會送出 ER401 指令給個人電腦。

電纜線規格

(當連接到個人電腦時)



控制指令

指令	控制內容	備註
PON	電源開啓	在待機模式中，所有不是 PON 的指令會予以忽略。 ● 在燈泡開啓控制過程中 PON 指令會予以忽略。
POF	電源關閉	在燈泡關閉後冷卻風扇操作過程中如果接收到 PON 指令，爲了保護燈泡，燈泡不會立即重新開啓。
AVL	音量	參數 000 - 063 (調整值 0 - 63)
IIS	輸入	參數： VID = 視訊 RG1 = 電腦 1 SVD = S-視訊 RG2 = 電腦 2 NWP = 無線 (限 PT-LB80NTU / PT-LB75NTU)
Q\$\$	詢問燈泡狀況	回應 0 = 待機 1 = 燈泡開啓控制使用中 2 = 燈泡開啓 3 = 燈泡關閉控制使用中
OSH	快門	暫時關閉投影。 傳送指令以開啓／關閉。 請勿連續傳送此指令。

電腦連接指示

您可以按下電腦按鍵指令切換電腦 1 輸出端子輸出的訊號。按鍵指令會依製造商而異。如果您選擇沒有訊號的電腦端子，且輸入指示設爲詳細的，電腦連接指示會顯示出來。

製造商	按鍵指令	製造商	按鍵指令	製造商	按鍵指令
Panasonic NEC	Fn + F3	TOSHIBA SHARP HP	Fn + F5	IBM SONY	Fn + F7
				Apple	F7
FUJITSU	Fn + F10	EPSON DELL	Fn + F8	其他	Fn +

註：

- 電腦連接指示將於 5 分鐘後消失。
- 請參考電腦隨附的指示，了解更詳細的資訊。

16 : 9 長寬比螢幕大小與投射距離

投射尺寸 (16 : 9) 螢幕對角線 (SD)	投射距離 (L) PT-LB80NTU / PT-LB80U		投射距離 (L) PT-LB75NTU / PT-LB75U	
	最小距離 (LW)	最大距離 (LT)	最小距離 (LW)	最大距離 (LT)
33" (0.84 m)		1.2 m (3'11")		1.2 m (3'11")
40" (1.02 m)	1.2 m (3'11")	1.5 m (4'11")	1.3 m (4'3")	1.5 m (4'11")
50" (1.27 m)	1.6 m (5'2")	1.9 m (6'2")	1.6 m (5'2")	1.9 m (6'2")
60" (1.52 m)	1.9 m (6'2")	2.3 m (7'6")	1.9 m (6'2")	2.3 m (7'6")
70" (1.78 m)	2.2 m (7'2")	2.7 m (8'10")	2.2 m (7'2")	2.6 m (8'6")
80" (2.03 m)	2.5 m (8'2")	3.0 m (9'10")	2.5 m (8'2")	3.0 m (9'10")
90" (2.29 m)	2.8 m (9'2")	3.4 m (11'1")	2.8 m (9'2")	3.4 m (11'1")
100" (2.54 m)	3.2 m (10'5")	3.8 m (12'5")	3.2 m (10'5")	3.8 m (12'5")
120" (3.05 m)	3.8 m (12'5")	4.6 m (15'1")	3.8 m (12'5")	4.6 m (15'1")
150" (3.81 m)	4.8 m (15'8")	5.8 m (19')	4.7 m (15'5")	5.7 m (18'8")
200" (5.08 m)	6.4 m (20'11")	7.7 m (25'3")	6.3 m (20'8")	7.6 m (24'11")
250" (6.35 m)	8.0 m (26'2")	9.6 m (31'5")	7.9 m (25'11")	9.5 m (31'2")
300" (7.62 m)	9.6 m (31'5")	11.6 m (38')	9.5 m (31'2")	11.4 m (37'4")

* 上述所有的量測值為約略值，可能會與實際量測值有些微差異。

螢幕尺寸的計算方法

您可以根據螢幕對角線算出更詳細的螢幕尺寸。

- 螢幕寬度 (SW) 與螢幕高度 (SH)

$$SW (m) = SD (") \times 0.0221$$

$$SH (m) = SD (") \times 0.0125$$

- 最小距離 (LW) 與最大距離 (LT)

$$PT-LB80NTU : LW (m) = 0.0321 \times SD (") - 0.04$$

$$LT (m) = 0.0388 \times SD (") - 0.06$$

$$PT-LB75NTU : LW (m) = 0.0318 \times SD (") - 0.022$$

$$LT (m) = 0.0383 \times SD (") - 0.046$$

* 上表之結果皆為約略值，可能與實際測量值稍有差異。

技術資訊

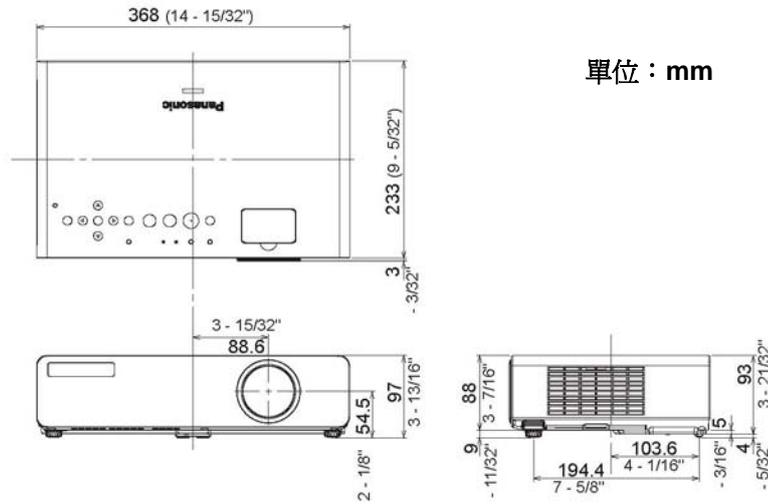
電源供應	交流 100 -240 V · 50 Hz / 60 Hz	
電力消耗	300 W 待機期間 (風扇停止運轉時) : 4 W	
電流值	3.5 A -1.4 A	
液晶面板	面版尺寸 (對角線)	0.63 型 (16.00 mm)
	長寬比	4 : 3
	顯示方法	3 片穿透式液晶面板 (RGB)
	驅動方法	主動矩陣法
	畫素	786,432 (1,024 x 768) x 3 面板
鏡頭	手動變焦 (1.2 倍) / 手動對焦 F 1.6 - 1.9 · f 18.8 mm -22.6 mm (PT-LB80NTU / PT-LB80U) F 1.7 - 1.9 · f 18.5 mm - 22.2 mm (PT-LB75NTU / PT-LB75U)	
光軸	8 : 1 固定式 (PT-LB80NTU / PT-LB80U) 5 : 1 固定式 (PT-LB75NTU / PT-LB75U)(第 15 頁)	
燈泡	UHM 燈泡 (220 W)	
光度*1	3 200 lm (PT-LB80NTU / PT-LB80U) 2 500 lm (PT-LB75NTU / PT-LB75U)	
操作環境	溫度	攝氏 0°C -40 °C (華氏 32°F - 104°F) 當海拔高度 (第 35 頁) 設為高時 : 0 °C - 35 °C (32 °F - 95 °F)
	溼度	20% - 80% (無凝結)
掃描頻率 *2 (針對 RGB 訊號)	水平掃描頻率	15 kHz - 91 kHz
	垂直掃描頻率	50 Hz - 85 Hz
	點時脈頻率	低於 110 MHz
色差 (YPBPR) 訊號	525i (480i) · 525p (480p) · 625i (576i) · 625p (576p) · 750 (720) / 60p · 750 (720) / 50p · 1 125 (1 080) / 60i · 1 125 (1 080) / 50i	
色彩系統	7 種 (NTSC / NTSC 4.43 / PAL / PAL-M / PAL-N / PAL60 / SECAM)	
投射尺寸	33" - 300" (838.2 mm - 7 620 mm)	
投射距離	1.1 m -11.6 m (3'7" - 38')	
螢幕長寬比	4 : 3	
安裝	前投影 / 桌面、前投影 / 天花板、背投影 / 桌面、背投影 / 天花板 (選單選擇方式)	
喇叭	1 組 4 cm x 2 cm (1 - 9 / 16" x - 25 / 32")	
最大可使用音量輸出	1.0 W	

*1. 量測方式、量測條件與標記方式皆符合 ISO21118 國際標準的規範。

*2. 關於可用的訊號，請參見第 44 頁「相容訊號清單」。

端子	S-視訊輸入	單線，Mini DIN 4p Y：1.0 V [峰值對峰值] C：0.286 V [峰值對峰值]、75Ω		
	視訊輸入	單線，RCA pin 差孔 1.0 V [峰值對峰值]、75Ω		
	電腦	單線，D - sub HD 15-pin (母) • RGB 輸入/輸出 R.G.B.：0.7 V [峰值對峰值]、75Ω G 同步：1.0 V [峰值對峰值]、75Ω		
		HD，VD/同步：TTL 高組抗、自動正/負極性相容		
		• YPBPR/YPBCB 輸入/輸出 Y：1.0 V [峰值對峰值] (包括同步) 75Ω P _B /C _B 、P _R /C _R ：0.7 V [峰值對峰值] 75Ω		
	音訊輸入	單線，0.5V [rms]、RCA pin 插孔 x 2 (L - R)		
	電腦音訊輸入	單線，0.5V [rms]、M3 插孔 (立體聲 MINI)		
	可變音訊輸出	單線，0.5V [rms]、M3 插孔 (立體聲 MINI) 監視器輸出/立體聲相容 0 V [rms] - 2.0 V [rms] (可變)		
串列	D-sub 9-pin RS-232C 相容			
無線區域網路 (限 PT-LB80NTU / PT-LB75NTU)	相容	IEEE802.11b / IEEE802.11g (無線區域網路標準通訊協定)		
	無線頻道	IEEE802.11b / IEEE802.11g：1 - 13 個頻道		
	距離	30 m (98'5") 依使用環境而定		
機殼	成形塑膠 (PC+ABS)			
尺寸	寬度	368 mm (14 - 15 / 32")		
	高度	88 mm (3 13 / 16")		
	長度	233 mm (9 - 5 / 32") (不含投影機零件)		
重量	3 公斤 (6.6 磅)			
認證	UL60950-1	C-UL		
	FCC 認證 B 級	ICES-003		
遙控器	電源供應	3 V DC (兩節 AA 電池)		
	操作範圍	大約 15 m (49'2") (若在訊號接收器正前方)		
	重量	117 g (4.2 ozs.) (包含電池)		
	尺寸	寬度	48 mm (1 7 / 8")	
		長度	163 mm (6 13 / 32")	
高度		24.5 mm (-15 / 16") (不包含投影機零件)		
配件	天花板固定座	ET-PKB80		

尺寸



商標聲明

- VGA 與 XGA 為 International Business Machines Corporation 的商標。
 - S-VGA 為視訊電子標準聯盟的註冊商標。
 - HDMI、HDMI 標誌和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 的商標或註冊商標。
 - 螢幕上協助選項所使用的顯示字型為 Ricoh 點陣圖字型，由 Ricoh Company, Ltd. 製造及販售。
- 所有其他的商標為各商標擁有者的財產。

索引

A

AV 靜音	
遙控器	24
遙控器按鈕	14

R

RGB/YBPBR	34
-----------------	----

S

SXGA 模式	36
S-視訊輸入	13

三劃

子選單	28
-----------	----

四劃

尺寸	50
文字變更	37
文字顯示	37

五劃

出廠預設	
遙控器	24
遙控器按鈕	14
功能	
功能按鈕	36
控制面板按鈕	12
遙控器	25
遙控器按鈕	14
可變音訊輸出	13
白平衡	31
白晝觀賞	30

六劃

交流輸入	13
光碟	
配件	10
吊飾帶	14
回復	
控制面板按鈕	12
遙控器	27
遙控器按鈕	14
多重-實況	14
安全性	9
安全性選單	37
安全鎖	13

安裝

投射方法	16
選單	35
自動設定	
遙控器	23
遙控器按鈕	14
選單	35
色彩	30
色溫	30
色調	30

七劃

串列	13
基本格式	45
控制指令	46
通訊設定	45
連接	45
腳位定義	45
電纜線規格	46
位置	32
位置選單	32
即時梯形修正	32
技術資訊	44
投射方法	16
投射角	16
投射距離	
16 : 9	47
4 : 3	15
更換	
空氣濾網	40
燈泡	41
防竊鉤孔	13

八劃

直接電源開啓	
功能	18
選單	35
直接電源關閉	18
空氣濾網	
清潔	40
濾網盒	13
初始化全部	36
長寬比	32

九劃

亮度	30
前腳調整器	
按鈕	22, 13, 16, 22
前腳調整器	13, 16, 22
故障排除	43
背景顏色	36
計算方法	
16 : 9	47
4 : 3	15
音訊平衡	36
音訊輸入	13
音量	
遙控器	25
遙控器按鈕	14
音量	36
頁面	14

十劃

時脈相位	32
海拔高度	35
索引-視窗	
遙控器	25
遙控器按鈕	14
訊框鎖定	33
訊號	44
訊號搜尋	35
配件	10
高海拔	35

十一劃

密碼變更	37
控制面板	
按鈕	12
選單	35
排氣孔	13
啓動標誌	34
梯形修正	32
清潔	
投影機	40
空氣濾網	40
規格 48	48
連接 17	17

十二劃

喇叭	13
提袋	10
測試圖案	36
焦距環	12, 22
無線	
遙控器	24
遙控器按鈕	14
選單	38
畫質模式 30	30
畫質選單 30	30
視訊	
遙控器	24
遙控器按鈕	14
視訊輸入	13
進氣孔	12
黑板	36

十三劃

溫度	
指示燈	12
指示燈狀態	39
詳細設定	
畫質選單	31
選項選單	36
電池	10
電池盒	14
電視系統	31
電源	
指示燈	12
指示燈狀態	21
控制面板	12
遙控器按鈕	14
電源線	
配件	10
連接	18
電源線安全鎖	10, 18
電源鎖	
指示燈	12
指示燈狀態	21
電源關閉計時器 35	35
電腦	
連接指示	46
遙控器	24
遙控器按鈕	14

電腦 1 輸入	13
電腦 2 輸入/1 輸出	13
電腦 2 選擇	34
電腦音訊輸入	13
電腦搜尋	14

十四劃

對比	30
遙控器	
訊號接收器	12
訊號發射器	14
配件	10
操作	23

十五劃

寬模式	34
數位變焦	
遙控器	26
遙控器按鈕	14
銳利度	30

十六劃

燈泡	
更換	41
指示燈	12
指示燈狀態	39
燈泡功率	35
燈泡模組盒	13
燈泡操作時間	35, 42
螢幕上協助顯示設計	36
螢幕大小	
16 : 9	47
4 : 3	15
輸入	
控制面板按鈕	12
遙控器按鈕	14
輸入指引	34
輸入密碼	37
輸入選擇	
控制面板按鈕	12
遙控器按鈕	14
選擇	24
選單	
主選單	28
控制面板按鈕	12
遙控器	27
遙控器按鈕	14
瀏覽	27
選項選單	34
靜止	
遙控器	24
遙控器按鈕	14
靜態模式	31

十七劃

環境亮度感應器 (ALS)	12
隱藏式字幕設定	36
點時脈	32

十八劃

瀏覽按鈕	
控制面板按鈕	12
遙控器按鈕	14
雜訊抑制	31

十九劃

鏡頭蓋	12, 40
-----------	--------

二十劃

釋放	
控制面板按鈕	12

二十三劃

變焦與對焦環蓋	12
變焦環	12, 22

註：

本產品含 CR 硬幣型鋰電池，內含氯酸鹽材料，可能需要特別的取用方式。
參見 www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate。

Panasonic®

投影機

Panasonic 投影機系統公司

北美 Panasonic 公司的事業體

One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094
(201) 392 - 6591

技術支援：

(888) 411 - 1996

傳真：(201) 348 - 7523

電子郵件：projectorsupport@us.panasonic.com

© 2008 松下電子有限公司。保留所有權利。

於日本印刷
S0308-1048B