



IBM iLV300 Value Data/Video Projector

使用手冊



IBM iLV300 Value Data/Video Projector

使用手冊

註: 使用本資訊及由其支援的產品之前, 請先閱讀附錄 D, 『Warranty information』、附錄 E, 『European Union warranty information』和附錄 F, 『Notices』中的資訊。

安全

在安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

مج، يجب قراءة دات السلامة

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安裝本產品之前，請仔細閱讀 **Safety Information**
(安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας
(safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się
z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по
технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

目錄

安全	iii	節約電源	4-7
前言	vii	關閉投影機電源	4-7
為您的選用設備註冊	viii	第 5 章 使用功能表	5-1
第 1 章 簡介	1-1	Picture 功能表	5-1
第 2 章 設定投影機	2-1	Advanced 功能表	5-3
放置投影機	2-1	Settings 功能表	5-5
連接電腦訊號來源	2-2	About 功能表	5-8
必要的電腦連接	2-2	附錄 A. 維護	A-1
選用性電腦連接	2-3	清潔鏡頭	A-1
在 Windows 98 使用投影機	2-5	更換投影燈	A-1
顯示電腦訊號來源影像	2-5	清除燈泡槽濾網	A-3
調整影像	2-5	使用安全鎖	A-3
投影影像大小	2-7	附錄 B. 疑難排解	B-1
第 3 章 在投影機使用視訊裝置	3-1	投影機 LED	B-2
連接視訊裝置	3-1	附錄 C. 規格	C-1
視訊連接	3-1	附錄 D. Warranty information	D-1
視訊裝置連接	3-2	Warranty period	D-1
複合視訊連接	3-2	Service and support	D-1
S 端子連接	3-2	Warranty information on the World Wide Web	D-1
色差視訊連接	3-3	Online technical support	D-1
VGA 連接	3-3	Telephone technical support	D-2
顯示視訊	3-4	IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-06	
調整影像	3-4	8/2000	D-3
第 4 章 使用投影機功能	4-1	Part 1 - General Terms	D-3
使用遙控器	4-1	Part 2 - Country-unique Terms	D-5
遙控器疑難排解	4-3	附錄 E. European Union warranty	
使用音訊	4-3	information	E-1
音訊疑難排解	4-4	附錄 F. Notices	F-1
使用按鍵面板按鈕	4-4	Trademarks	F-2
電腦影像最佳化	4-5	Electronic emission notices	F-2
簡報功能	4-5	Federal Communications Commission (FCC)	
視訊影像最佳化	4-6	statement	F-2
自訂投影機	4-6		
關閉投影機電源	4-7		
螢幕保護	4-7		

前言

IBM® iLV300 Value Data/Video Projector 可用於業務簡報與家庭娛樂，且容易連接、使用與維護。

除了本使用手冊外，選用設備套件中還包含下列：

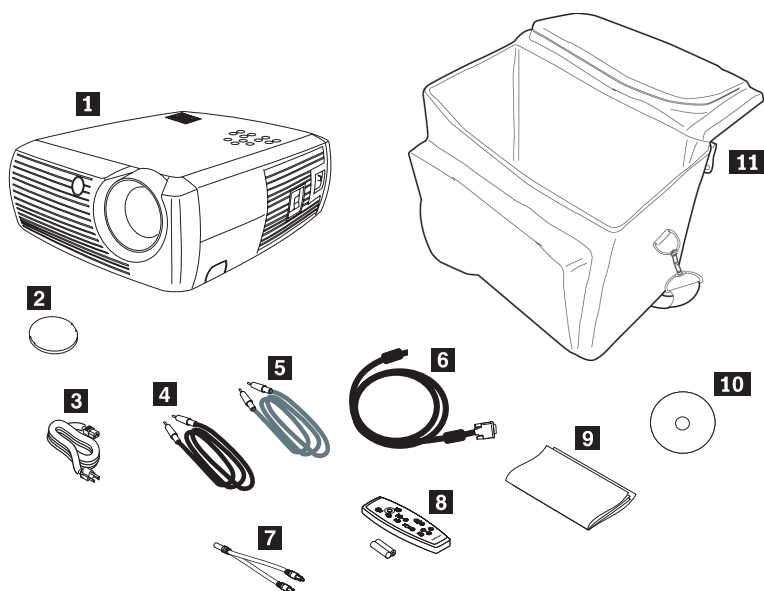


圖 1. 標準配件

- 1** 投影機 (含燈泡槽)
- 2** 鏡頭蓋
- 3** 電源線
- 4** 音訊接線
- 5** S 端子接線
- 6** 電腦接線
- 7** 音效配接線
- 8** 遙控器與電池
- 9** 快速啓動手冊
- 10** 使用手冊和安裝光碟
- 11** 投影機箱

如果上述任一項目有遺漏或損壞，請聯絡原購買商。請務必要保留購買證明，以做為取得保固服務之用。

如需投影機選購配件的資訊，請跳至 IBM 網站 (<http://www.ibm.com/pc/support/>)。

為您的選用設備註冊

感謝您購買 IBM 產品。請花幾分鐘來完成產品註冊，同時提供資訊，來協助 IBM 在未來提供更好的服務。您的意見對我們的產品開發和服務十分寶貴，也促進您和我們有良好的溝通。請在以下的 IBM 網站註冊您的選用設備
<http://www.ibm.com/pc/register/>。

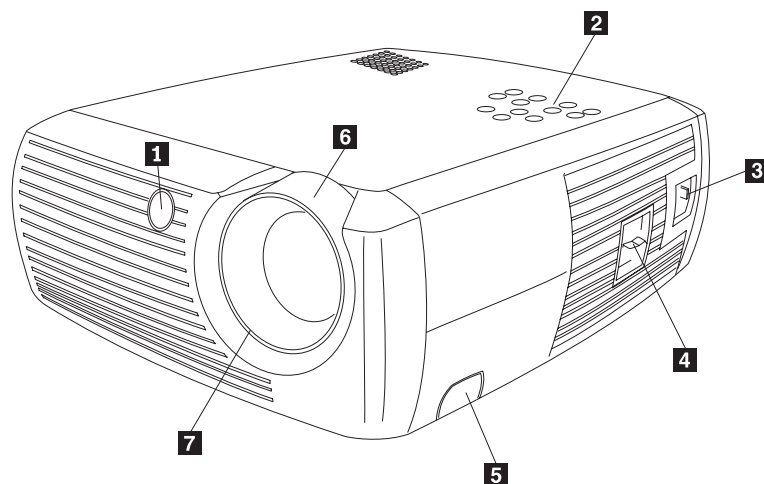
IBM 將會傳送您所註冊產品的資訊以及更新，除非在網站問卷中，您指示不希望接收進一步資訊。

第 1 章 簡介

IBM iLV300 Value Data/Video Projector 具有預設 SVGA 800x600 解析度，並和大部份的電腦及視訊裝置相容，包括：

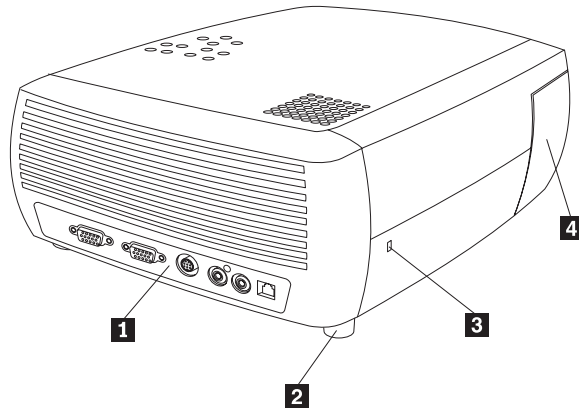
- IBM 相容電腦，含膝上型電腦。
- 大部份標準 VCR、DVD 播放機（漸層掃描和交錯掃描）、HDTV 訊號來源（1080i、1035i 和 720P HDTV 格式）、電視和衛星選台器、攝影機、視訊遊戲、雷射光碟播放機。
- Apple Macintosh 和 PowerBook 電腦。

圖 1-1、圖 1-2 和圖 1-3 識別投影機功能。



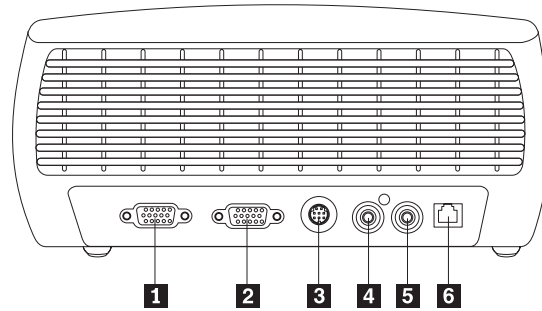
- 1** 遙控接收器 (IR)
- 2** 按鍵面板
- 3** 電源線接頭
- 4** 電源開關
- 5** 可調整的座腳鬆開環
- 6** 縮放 (粗環)
- 7** 焦點 (細環)

圖 1-1. 投影機前視角



- 1** 接頭面板
- 2** 可調整座腳
- 3** 安全鎖
- 4** 燈泡槽門

圖 1-2. 投影機的后視角



- 1** 顯示器
- 2** 電腦
- 3** S 端子
- 4** 複合視訊
- 5** 音訊
- 6** USB

圖 1-3. 投影機背面的接頭

第 2 章 設定投影機

本章提供投影機放置位置、連接電腦訊號來源、在 Windows® 98 使用投影機、顯示與調整電腦訊號來源影像的資訊。

註: 您可以將投影機搭配 Presentation Director 使用，來設計及呈現令您充滿自信的簡報。您可以確保電腦與顯示器不會在簡報中途關閉、圖形與文字完整清晰、以及將儲存重要的顯示器設定值供未來使用相同設備進行簡報之用。要取得更多 Presentation Director 的相關資訊，請跳至 <http://www.ibm.com/pc/support> 網站，然後搜尋 "Presentation Director"。

放置投影機

要決定投影機放置位置，請考慮螢幕的大小和形狀、電源插座的位置、以及投影機和其他設備之間的距離。以下是部分的一般準則：

- 將投影機放置在平坦的表面上，並和螢幕形成正確的角度。投影機與投影螢幕間距離至少為 4.9 英尺（1.5 公尺）。
- 投影機放置位置和電源的距離需在 10 英尺（3 公尺）以內，與視訊裝置的距離需在 6 英尺（1.8 公尺）以內（另購延長線不在此限）。請不要將投影機放置在離開牆面或其他物體 6 英尺（1.5 公尺）以內位置，以免妨礙纜線。
- 將投影機放置在所要的螢幕距離位置。投影機和螢幕的距離、縮放設定以及視訊格式會決定投影影像的大小，如圖 2-1 所示。

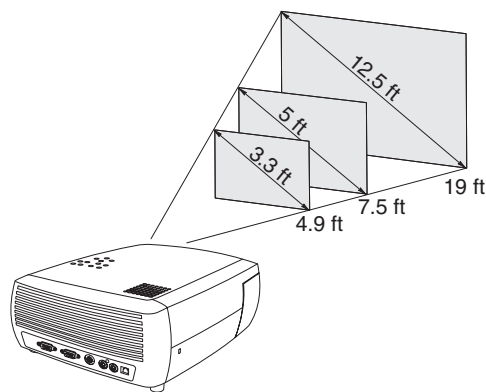
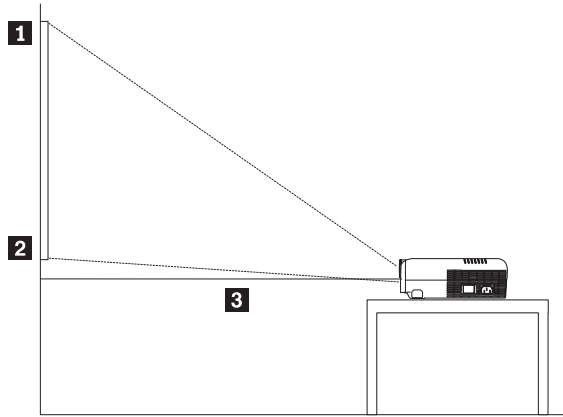


圖 2-1. 投影距離

如需更多影像大小與各種距離的相關資訊，請參閱第 2-7 頁的『投影影像大小』。

- 影像會以一定的角度偏離投影機，如第 2-2 頁的圖 2-2 所示。當投影機在 4:3 預設模式時，影像偏移為 112.2%。這表示如果影像為 10 英尺高，則影像的底端會高出鏡頭中心 1.22 英尺。



- 1 影像頂端（高度 10 英尺）
- 2 影像底端（高出鏡頭 1.22 英尺）
- 3 鏡頭中心

圖 2-2. 在 4:3 預設模式的投影角度

- 當投影機在 16:9 模式時，影像偏移為 124.7%。這表示如果影像為 10 英尺高，則影像的底端會高出鏡頭中心 2.47 英尺。有關 16:9 和 4:3 模式的其他資訊，請參閱第 3-1 頁的『連接視訊裝置』。
- 不要將投影機放置在有桌布或其他軟性覆蓋物的表面，以避免阻擋前端或後端通風孔塞。
- 投影機前方 2 英尺內不要放置任何物體。

連接電腦訊號來源

本節提供必要或選用電腦連接的相關資訊。

必要的電腦連接

要連接電腦訊號來源到投影機，請完成下列程序：

1. 將電腦連接線的一端連到投影機的深藍色 **Computer In** 接頭，如第 2-3 頁的圖 2-3 所示。

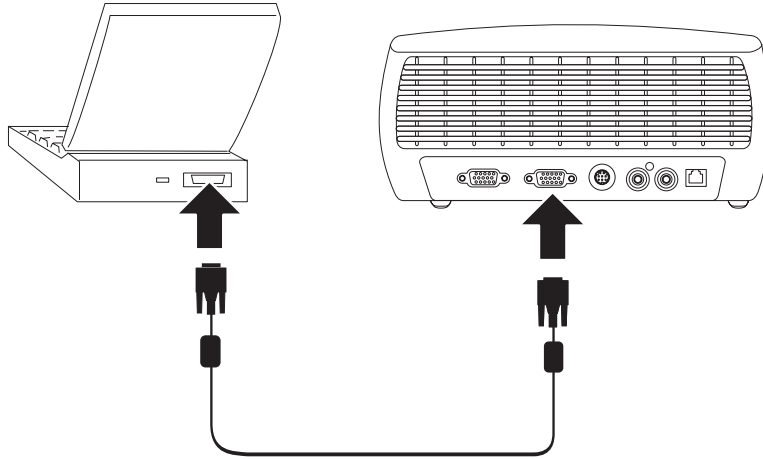


圖 2-3. 將投影機接到電腦

2. 將另一端連到電腦上的視訊連接埠，如圖 2-3 所示。如果您使用桌上型電腦，您必須先拔掉電腦視訊埠上的顯示器接線。
3. 以黑色電源線連接投影機側面的 **Power** 接頭以及電源插座，如圖 2-4 所示。

註： 請務必使用投影機附隨的電源線。

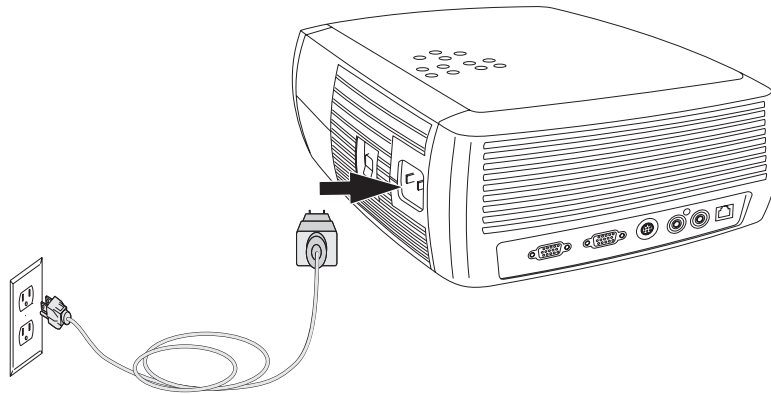


圖 2-4. 將投影機接到電源插座

有關在投影機使用視訊裝置的其他資訊，請參閱第 3-1 頁的『連接視訊裝置』。

選用性電腦連接

要在簡報中使用音效，請將音訊接線連到電腦以及投影機上的 **Audio In** 接頭，如第 2-4 頁的圖 2-5 所示。

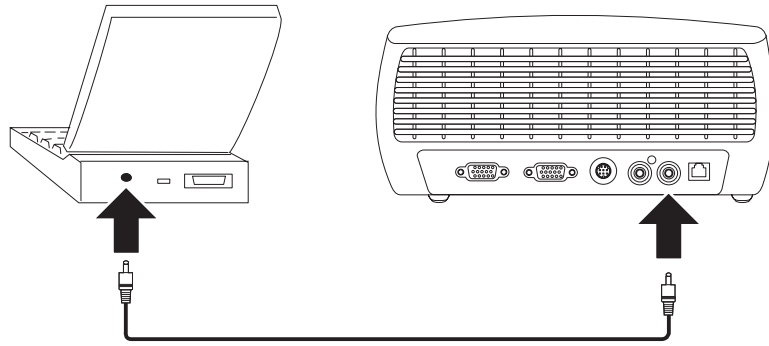


圖 2-5. 連接音訊接線

如果您使用桌上型電腦並希望在電腦螢幕及投影螢幕看到影像，請將顯示器接線從電腦連接到 **Computer In** 接頭。然後，將電腦顯示器接線連到投影機的 **Monitor Out** 接頭，如圖 2-6 所示。

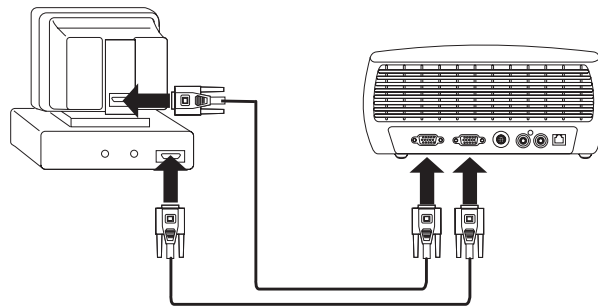


圖 2-6. 連接顯示器接線

若要使用投影機遙控器控制電腦滑鼠，請使用 USB 接線（不附隨）連接投影機和電腦，如圖 2-7 所示。您必須安裝 USB 驅動程式，才能夠使用 USB 功能。如需其他相關資訊，請參閱第 2-5 頁的『在 Windows 98 使用投影機』。

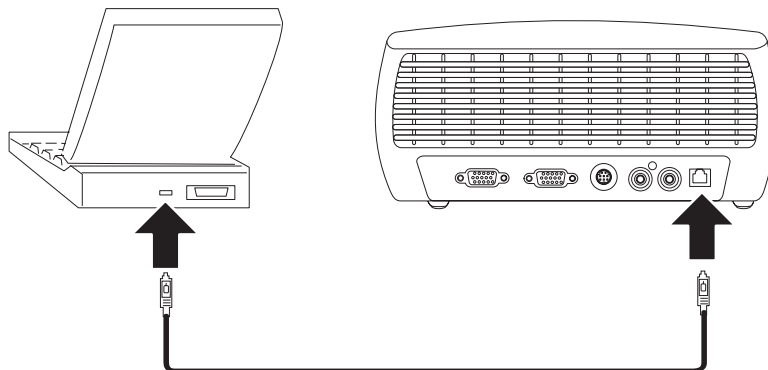


圖 2-7. 使用 USB 接頭連接投影機和電腦

在 Windows 98 使用投影機

當您第一次將執行 Windows 98 的電腦連接到投影機時，電腦會將投影機視為「新的硬體」並顯示「加入新的硬體精靈」畫面。若要使用「精靈」來載入正確的驅動程式（已經和 Windows 作業系統一起安裝），請完成下列程序：

註：如果您執行 Windows 2000 或 Windows ME，請跳過這些步驟，並到第 2-6 頁的『調整影像』。如果您執行 Windows 2000、Windows ME 和 Windows XP（且已接上 USB 接線），則電腦會自動安裝 USB 驅動程式。

1. 出現「加入新的硬體精靈」畫面後，按一下**下一步**開始搜尋驅動程式。
2. 選取**搜尋最適用的驅動程式**。
3. 按一下**下一步**。
4. 取消勾選任何已勾選的方塊後，按一下**下一步**。Windows 將自動找出驅動程式。如果這個驅動程式已經被移除，請使用 Windows 作業系統 CD 重新載入驅動程式。
5. Windows 找到驅動程式後，按一下**下一步**安裝驅動程式。

如果您執行 Windows 98，且已接上 USB 接線，則**加入新的硬體**會再次出現。您必須安裝驅動程式才能夠使用 USB 功能。精靈會啟動三次：

- 第一次在偵測到「USB 複合裝置」時。
- 第二次在偵測到「USB 人性化介面裝置」時（鍵盤）。
- 第三次在偵測到「USB 人性化介面裝置」時（滑鼠）。

顯示電腦訊號來源影像

要顯示電腦訊號來源，請完成下列程序：

1. 取下鏡頭蓋。
2. 將投影機側面的電源開關切換至開啓位置。

LED 閃爍綠光，風扇開始轉動。當燈泡亮起時，將顯示啓動螢幕，且 LED 為不閃爍的綠光。影像需要一分鐘才會到達完全的亮度。

3. 打開電腦的電源。

電腦影像應該出現在投影螢幕上。如果沒有，請按投影機按鍵面板上的「電腦」按鈕。

如果您電腦的作業系統是 Windows 98，請參閱『在 Windows 98 使用投影機』來取得驅動程式安裝程序的資訊。

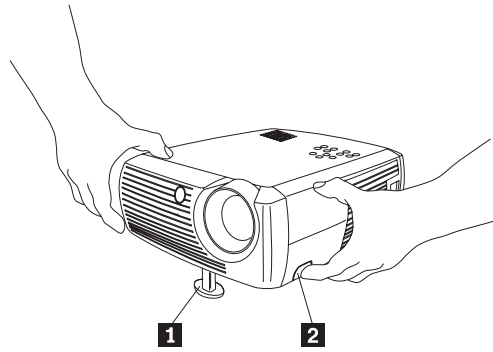
4. 確定膝上型電腦外接視訊連接埠為作用中。

許多膝上型電腦在連上投影機時，不會自動開啓外接視訊連接埠。通常，使用按鍵組合如 FN + F7 可開啓與關閉外接顯示器。請參閱膝上型電腦說明文件來學習膝上型電腦的按鍵組合。

調整影像

要調整影像，請完成下列程序：

1. 必要時，可按下釋放鈕來拉長座腳以調整投影機的高度，如第 2-6 頁的圖 2-8 所示。



- 1** 墊高座腳
- 2** 釋放鈕

圖 2-8. 調整投影機的高度

2. 必要時，旋轉投影機後端的水平座腳，如圖 2-9 所示。

註：請避免將手放置在投影機前端的散熱通風孔。

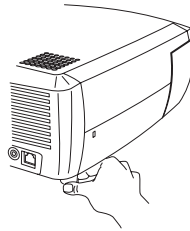
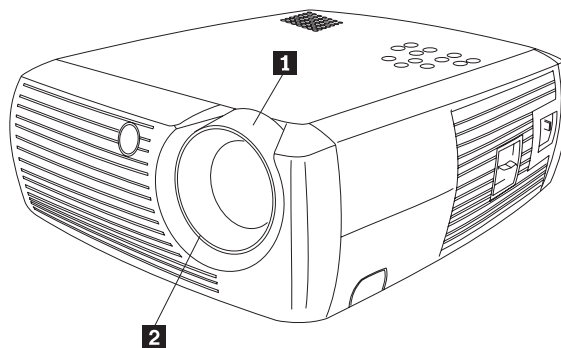


圖 2-9. 旋轉水平座腳

3. 將投影機放置在所要的螢幕距離位置，並和螢幕形成 90° 的角度。請參閱第 2-7 頁的表 2-1 來取得螢幕大小和距離的列表。
4. 調整投影機上的縮放或焦點。



- 1** 縮放（粗環）
- 2** 焦點（細環）

圖 2-10. 縮放和焦點

5. 如果影像不是方形，請使用按鍵面板上的按鈕調整 Keystone。

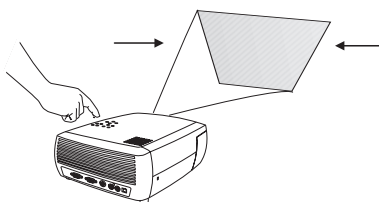


圖 2-11. 調整 Keystone

按下上層的 Keystone 按鈕可以縮減影像上端部份，按下下層 Keystone 按鈕可以縮減影像底端部份。圖 2-12 顯示投影機按鍵面板上的 Keystone 按鈕圖例。

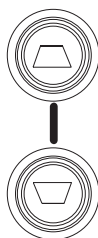


圖 2-12. Keystone 按鈕

6. 按下 Menu 按鈕（請參閱圖 2-13）來調整 Picture 功能表中的 Contrast 或 Brightness。請參閱第 5-1 頁的『Picture 功能表』來取得這些功能表調整的說明。



圖 2-13. Menu 按鈕

投影影像大小

表 2-1 提供投影影像大小的詳細資訊。

表 2-1. 特定螢幕大小所需的螢幕距離範圍

對角線螢幕大小 (英吋/公尺)	影像寬度 (英吋/公尺)	與螢幕最大距離 (英呎/公尺)	與螢幕最小距離 (英呎/公尺)
40/1	32/0.8	5.8/1.8	4.9/1.5
50/1.3	40/1	7.8/2.4	6.5/2.0
60/1.5	48/1.2	8.8/2.7	7.5/2.3
100/2.5	80/2	14.6/4.5	12.4/3.8
150/3.8	120/3.1	22.6/6.9	19.03/5.8
200/5.1	160/4.1	30.5/9.3	25.2/7.7

第 3 章 在投影機使用視訊裝置

本章提供如何在 Value Data/Video Projector 使用視訊裝置的資訊。

連接視訊裝置

您可以將 VCR、DVD 播放機、攝影機、數位相機、視訊遊戲、HDTV 接收器及電視機選台器連接到投影機。投影機上還有音訊輸入。您可以將音訊直接連到投影機來使用內建的喇叭，也可以連到音響的接收器，以使用自己的喇叭。

在連接投影機之前，應該先決定要使用的縱橫比。縱橫比指影像寬度對影像高度的比例。電視螢幕通常為 4:3，這也是本投影機的預設值。HDTV 以及大部份的 DVD 為 16:9。當您投影到螢幕時，螢幕的大小與形狀可能可以回答這個問題。如果您投影到空白牆面，則沒有螢幕大小限制。您要投影的內容可協助您在 4:3 和 16:9 之間選擇。多數的一般電視節目為 4:3，而大部分的電影為 16:9。

如果您選取 4:3 並播放電視，影像會填滿整個螢幕。如果您選取 16:9 並播放 HDTV，影像會填滿整個螢幕。不過，如果您選取 4:3 並播放 16:9 DVD，影像會水平壓縮，頂端和底端會出現黑色區塊。如果您選取 16:9 並播放一般電視，影像會水平拉長，螢幕兩邊會出現黑色區塊。如圖 3-1 所示。您稍後可以使用螢幕功能表來進行這個選擇（請參閱第 5-1 頁的『Picture 功能表』），不過，您現在只要知道常用的格式即可。

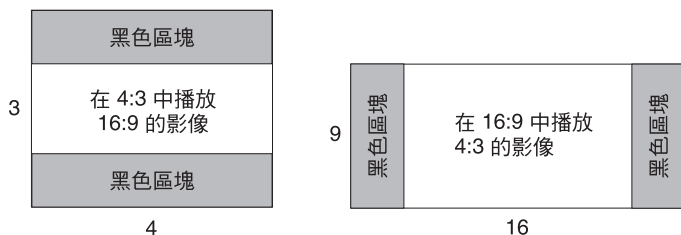


圖 3-1. 影像大小

您可以將投影機連到大部分可輸出視訊的視訊裝置。您無法直接連接屋內有線或衛星公司的同軸纜線，訊息必須先經過選台器。選台器包括數位式有線選台器、VCR、數位錄影機以及衛星電視選台器。基本上，任何可以變更頻道的裝置，都可視為選台器。

視訊連接

下一步是找出您要連接的設備的接頭/輸出類型。如果有多個輸出，請選用最高品質的那個。色差視訊的品質最好、依次是 S 端子、最後是複合視訊。

如果您將投影機連到 HDTV，您應該使用投影機的電腦接頭。

請注意，HDTV 和漸層掃描訊號來源只能透過投影機的 VGA 接頭處理。連接 S 端子配接卡的選用元件不可用於漸層掃描訊號來源。若使用漸層掃描訊號來源，則色差視訊接頭需要選用元件來連接 VESA 配接卡。

以下是可連到投影機的輸入訊號清單：

輸入訊號	接頭	投影機上的接頭標籤
標準廣播電視（非 HDTV），透過纜線、數位纜線、衛星電視、DVD、VCR、DirectTV	合成 S 端子 色差視訊	視訊輸入 S 端子 S 端子（透過選用元件連到 S 端子配接卡）
HDTV、漸層掃描 DVD、漸層掃描視訊遊戲	VGA 色差視訊	電腦輸入 色差視訊（透過選用元件連到 VESA 配接卡）
視訊相機、視訊遊戲	色差視訊 S 端子	視訊輸入 S 端子

視訊裝置連接

本節提供使用各種視訊裝置連接的指示。

複合視訊連接

若是複合視訊連接，請遵循第 3-3 頁的圖 3-2 以及下列程序執行：

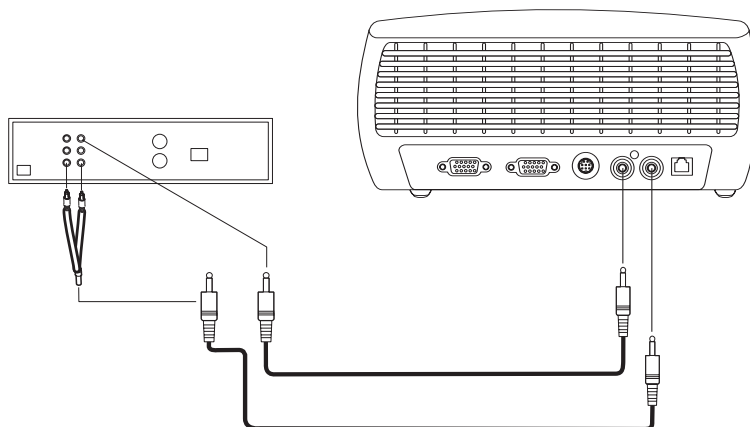


圖 3-2. 複合視訊連接

1. 將視訊線的接頭（各別販售）插入視訊裝置上的視訊輸出接頭。
2. 將另一條視訊線的接頭插入投影機上的黃色 **Video In** 接頭。
3. 將所附音訊配接線的白色接頭插入視訊裝置左邊的音訊輸出接頭。
4. 將音訊配接卡的紅色接頭插入視訊裝置右邊的音訊輸出接頭。
5. 將附隨的音訊接線插入音訊配接卡上的黑色接頭。
6. 將音訊接線的另一端插入投影機的藍色 **Audio In** 接頭。

S 端子連接

如果您的視訊裝置使用圓形的四腳 S 端子接頭，請將 S 端子接線（內附）插入視訊裝置上的 **S 端子** 接頭以及投影機上的 S 端子接頭，如第 3-3 頁的圖 3-3 所示。請使用『複合視訊連接』中描述的音訊配接線。

請注意，S 端子提供的視訊品質比複合視訊高，但低於色差視訊的視訊輸出。

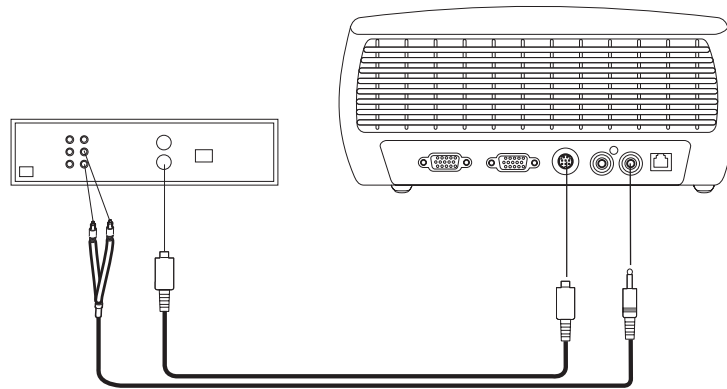


圖 3-3. S 端子連接

色差視訊連接

如果您的視訊裝置有色差接頭，請使用選用的「色差至 S 端子」配接卡或選用的「色差至 VESA 配接卡」（用於 HD 和漸層掃描訊號來源）。將色差接線插入視訊裝置。請將色差接線的另一端插入轉接器，然後將轉接器插入投影機的 **S-video**（S 端子）或 **Computer In**（VESA）接頭。請使用第 3-2 頁的『複合視訊連接』中描述的音訊配接線。

色差連接提供最高品質的視訊輸出。

VGA 連接

如果您的視訊裝置為 15 針 VGA 輸出，請將所附電腦接線的一端插入視訊訊號來源的 VGA 接頭。這個接頭在視訊訊號來源可能貼有「連接顯示器」標籤。請將接線的另一端插入投影機的 **Computer In** 接頭，如圖 3-4 所示。

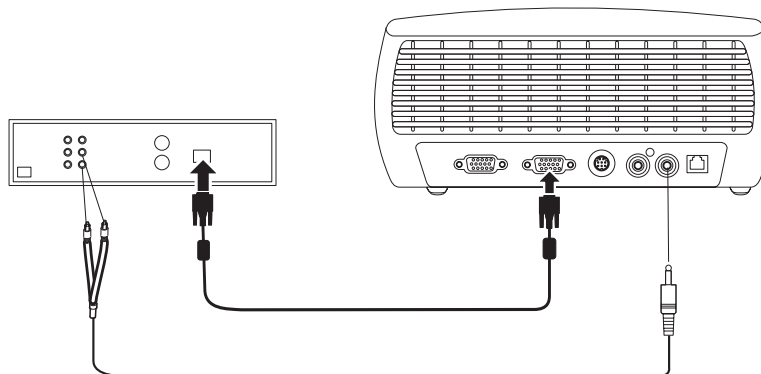


圖 3-4. VGA 連接

請使用第 3-2 頁的『複合視訊連接』中描述的音訊配接線。

連接電源線到投影機側端的 **Power** 接頭以及電源插座。

註：請務必要使用投影機隨附的電源線。

顯示視訊

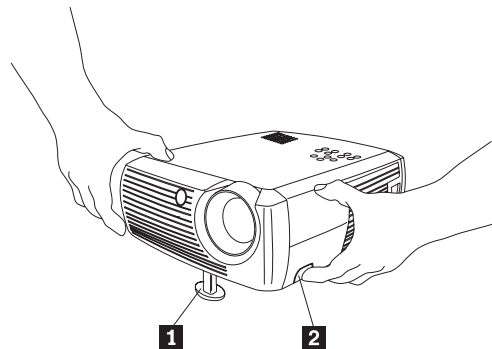
要顯示視訊，請完成下列程序：

1. 取下鏡頭蓋。
2. 將投影機側端的電源開關切換至開啓位置。
3. LED 閃爍綠光，風扇開始轉動。當燈泡亮起時，將顯示啓動螢幕，且 LED 為不閃爍的綠光。影像需要一分鐘才會到達完全的亮度。
4. 插入視訊裝置並打開電源。
5. 視訊裝置影像應該出現在投影螢幕。如果沒有，請按下按鍵面板上的**視訊**按鈕。

調整影像

要調整影像，請完成下列程序：

1. 按下釋放鈕來拉長座腳，以調整投影機的高度，如第 2-6 頁的圖 2-8 所示。



- 1 墊高座腳
- 2 釋放鈕

圖 3-5. 調整投影機的高度

2. 必要時，旋轉投影機後端的水平座腳，如第 2-6 頁的圖 2-9 所示。

註：請避免將手放置在投影機前端的散熱通風孔。

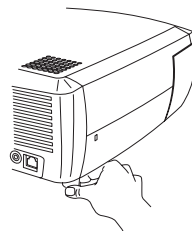


圖 3-6. 旋轉水平座腳

3. 將投影機放置在所要的螢幕距離位置，並和螢幕形成 90° 的角度。請參閱第 2-7 頁的『投影影像大小』來取得螢幕大小與螢幕距離的列表。
4. 調整縮放與焦點。

5. 如果影像不是方形，請使用按鍵面板上的按鈕調整 Keystone。按下上層的 Keystone 按鈕可以縮減影像上端部份，按下下層的 Keystone 按鈕可以縮減影像底端部份。圖 3-7 顯示投影機按鍵面板上的 Keystone 按鈕圖例。



圖 3-7. Keystone 按鈕

6. 在按鍵面板或遙控器上調整音量。圖 3-8 顯示投影機按鍵面板及遙控器上的 Volume 按鈕圖例。



圖 3-8. Volume 按鈕

7. 按下 Menu 按鈕（如第 3-7 頁的圖 3-9 所示）在 Picture 功能表中調整 Contrast、Brightness、Color、Tint 或 Aspect Ratio。請參閱第 5-1 頁的『Picture 功能表』來取得功能表以及這些調整的說明。若為 Aspect Ratio，請注意，DVD 播放器必須配置為 16:9，才能觀賞到最高品質的影像。



圖 3-9. Menu 按鈕

第 4 章 使用投影機功能

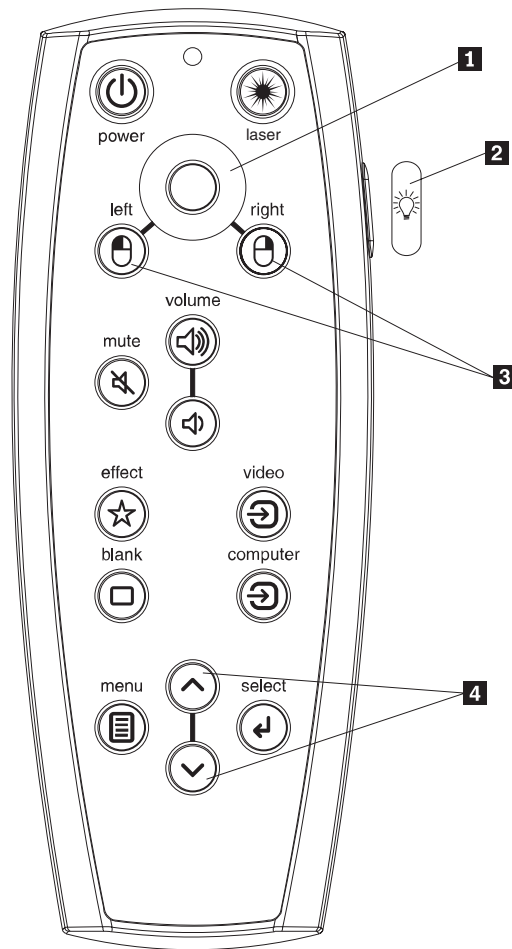
本章提供如何使用遙控器、音訊、按鍵面板按鈕以及其他投影機功能的資訊。

註: 您可以將投影機搭配 Presentation Director 使用，來設計及呈現令您充滿自信的簡報。您可以確保電腦與顯示器不會在簡報中途關閉、圖形與文字完整清晰、以及將儲存重要的顯示器設定值供未來使用相同設備進行簡報之用。要取得更多 Presentation Director 的相關資訊，請跳至 <http://www.ibm.com/pc/support> 網站，然後搜尋 "Presentation Director"。

使用遙控器

遙控器使用二顆隨附的 AAA 電池。安裝方法很簡單：滑開遙控器背部的蓋子、將電池對準 + 和 - 兩極後推入定位，然後裝回蓋子。

第 4-2 頁的圖 4-1 提供遙控器的圖例。



- 1** 游標控制
- 2** 背光按鈕
- 3** 滑鼠按鈕
- 4** 導覽按鈕

圖 4-1. 投影機遙控器

請注意：

在更換電池時，請注意，使用與投影機隨附電池類型以外的電池，可能會對遙控器造成嚴重的損害。在處置電池時，請務必以環保方式處理。

操作遙控器時，請將遙控器對著投影螢幕或投影機（不是電腦）。作業最佳範圍大約是 15 英尺（4.5 公尺）。

若要使用雷射光筆，請按住 Laser 按鈕。在放開按鈕或連續按住超過二分鐘時，雷射光筆會關閉。

當投影機的電源開關在「關閉」位置時按遙控器的電源按鈕並無法打開投影機電源。您必須將投影機電源開關切換至「開啓」位置，才能夠使用遙控器打開投影機電源。

當投影機運作期間，您可以按遙控器的 Power 按鈕，使投影機電源進入「關閉」狀態來關閉它的電源。如需其他相關資訊，請參閱第 4-7 頁的『關閉投影機電源』。

遙控器上左、右二個滑鼠按鈕用來模擬電腦滑鼠左、右二個按鈕。滑鼠游標的移動是透過遙控器的游標控制管理。連接 USB 接線到電腦的 USB 接頭以及投影機可讓您使用這些按鈕並控制電腦的滑鼠。如果這是第一次連接，可能會出現「加入新的硬體」精靈。請參閱第 2-5 頁的『在 Windows 98 使用投影機』來取得載入正確 USB 驅動程式的詳細資訊。

按下遙控器的 Menu 按鈕可以開啓投影機的功能表系統。請使用箭頭按鈕進行導覽，以及使用 Select 按鈕來選取功能並調整功能表中的值。請參閱第 5-1 頁的第 5 章，『使用功能表』，來取得功能表的其他資訊。

遙控器還有 Volume 和 Mute 按鈕控制聲音、背光按鈕控制在黑暗中照明遙控器的按鈕、以及 Video 和 Computer 按鈕切換訊號來源。

另外，本投影機還有二個簡報專用的功能。使用 Blank 按鈕可將目前的幻燈片改成空白螢幕（您可以選擇顯示的顏色，請參閱第 5-5 頁的『Settings 功能表』）；使用 Effect 按鈕呼叫使用者定義的動作，例如凍結、縮放或變更縱橫比來觀看 DVD（請參閱第 5-5 頁的『Settings 功能表』來學習設定此按鈕）。

如果您使用 Microsoft® PowerPoint 顯示簡報，您可以在「幻燈片顯示」模式使用遙控器的滑鼠按鈕來導覽簡報。要從「PowerPoint 工具」功能表為此選擇選項配置 PowerPoint，請按一下檢視標籤、取消選取「幻燈片顯示」區段中的按滑鼠右鍵時顯示跳現功能表，然後按確定。以後，當您在「PowerPoint 幻燈片顯示」模式時，按滑鼠左鍵可以前進至下一張幻燈片，按滑鼠右鍵可以回到前一張幻燈片（不會影響其他 PowerPoint 模式）。

遙控器疑難排解

- 確定電池的安裝方向正確而且還有電力。
- 確定您將遙控器指向投影機或螢幕而不是電腦，而且在 15 英尺（4.5 公尺）的遙控範圍內。如果取得最佳結果，請將遙控器指向螢幕。
- 如果您嘗試控制電腦滑鼠，請確定 USB 接線已經連妥。如果您使用 USB 接線，請確定已經安裝正確的驅動程式。

使用音訊

要使用投影機的喇叭：

1. 將訊號來源連到投影機的 **Audio In** 接頭，如第 4-4 頁的圖 4-2 所示。

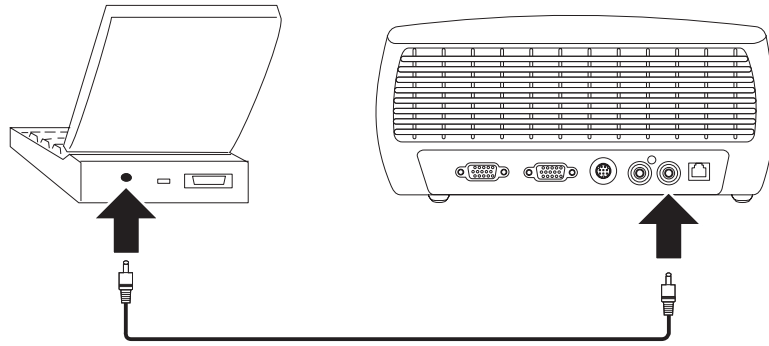


圖 4-2. 連接音訊接線

請參閱第 3-2 頁的『視訊裝置連接』來取得如何使用音訊配接卡的資訊。

- 若要調整音量，請按下按鍵面板或遙控器上的 **Volume** 按鈕（如圖 4-3 所示）。



圖 4-3. Volume 按鈕

- 若要關閉音效，請按遙控器上的 **Mute** 按鈕。

音訊疑難排解

如果您聽不到音效，請檢查下列各項：

- 確定音訊接線已經接妥。
- 確定靜音不在作用中（按遙控器上的 **Mute** 按鈕）。
- 確定音量夠大。請按下按鍵面板或遙控器上的 **Volume** 按鈕。
- 確定正確訊號來源為作用中。
- 調整音訊訊號來源。
- 如果是播放錄影帶，請確定未暫停播放。

使用按鍵面板按鈕

以下是按鍵面板按鈕功能的概觀。

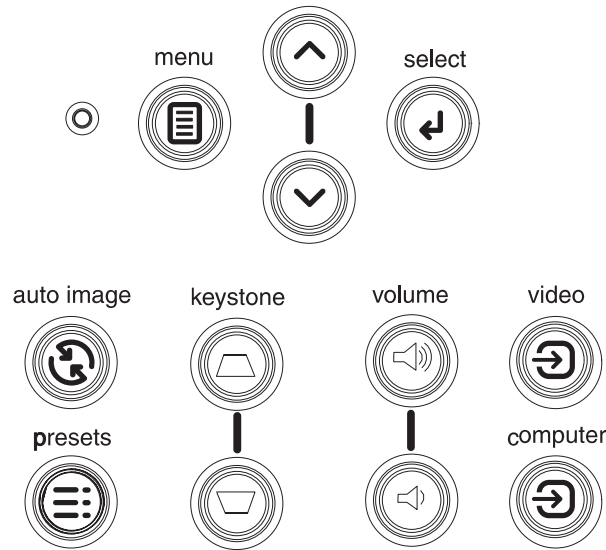


圖 4-4. 按鍵面板按鈕

- **Menu** - 開啓螢幕功能表（請參閱第 5-1 頁的第 5 章, 『使用功能表』）。
- **Select** - 確認在功能表中選取的選項（請參閱第 5-1 頁的第 5 章, 『使用功能表』）。
- **Up 和 Down 箭頭** - 在功能表中導覽至設定值並進行調整（請參閱第 5-1 頁的第 5 章, 『使用功能表』）。
- **Auto Image** - 將投影機重設至訊號來源。
- **Presets** - 選擇可用的預設設定值（請參閱第 5-1 頁的『Picture 功能表』）。
- **Keystone** - 調整影像的方形效果（請參閱第 2-5 頁的『調整影像』）。
- **Volume** - 調整音量（請參閱第 4-3 頁的『使用音訊』）。
- **Video 和 Computer** - 變更作用中的訊號來源。

電腦影像最佳化

正確連妥電腦且螢幕上顯示電腦影像後，您可以使用螢幕功能表讓影像最佳化。如需一般使用功能表的資訊，請參閱第 5-1 頁的第 5 章, 『使用功能表』。

- 在 Picture 功能表中調整 Keystone、Contrast、Brightness、Color 或 Tint。
- 變更 Aspect Ratio。請選擇輸入訊號來源最適用的選項。
- 在 Advanced 功能表中調整 Color Temperature。
- 在 Advanced 功能表中調整 Phase、Tracking、Horizontal 或 Vertical 位置。
- 您針對特定訊號來源完成影像最佳化後，可以使用 Presets 來儲存設定值。這樣，您可以在以後快速取回這些設定值。

簡報功能

本投影機提供下列簡報功能。如需其他相關資訊，請參閱第 5-1 頁的第 5 章, 『使用功能表』。

- 遙控器上的 Effect 按鈕可讓您為按鈕設定各種功能。預設的效果是 About，可顯示投影機與現行訊號來源的相關資訊。您可以選擇 Blank、Mute、Aspect Ratio、Source、Auto Image、Freeze、Zoom 和 About。如需其他相關資訊，請參閱第 5-5 頁的

5-5 頁的『Settings 功能表』。Freeze 效果可讓您凍結顯示的影像。這在您想在電腦上進行變更但不希望觀眾發覺時非常有用。遮罩效果供您以黑幕覆蓋影像的一部份。

- 遙控器上的 Blank 按鈕可讓您顯示空白螢幕而非作用中的訊號來源。如需如何決定這個螢幕顏色的其他資訊，請參閱第 5-5 頁的『Settings 功能表』。
- Startup Logo 選項可讓您將預設啟動螢幕改成空白或預設螢幕。如需其他相關資訊，請參閱第 5-5 頁的『Settings 功能表』。
- Power Save 和 Screen Save 二個選項會在投影機數分鐘沒有活動時自動關閉電源或顯示黑色螢幕。這可以延長燈泡壽命。如需其他相關資訊，請參閱第 5-5 頁的『Settings 功能表』。

視訊影像最佳化

正確連妥視訊裝置且螢幕上顯示影像後，您可以使用螢幕功能表讓影像最佳化。如需一般使用功能表的資訊，請參閱第 5-1 頁的第 5 章，『使用功能表』。

- 在 Picture 功能表中調整 Keystone、Contrast、Brightness、Color 或 Tint。
- 變更 Aspect Ratio。請選擇輸入訊號來源最適用的選項。
- 遙控器上的 Effect 按鈕可讓您為按鈕設定各種功能。預設的效果是 About，可顯示投影機與現行訊號來源的相關資訊。您可以選擇 Blank、Mute、Aspect Ratio、Source、Auto Image、Freeze、Zoom 和 About。請參閱第 5-5 頁的『Settings 功能表』來取得詳細資訊。
- 選取 Sharpness 設定。如需其他相關資訊，請參閱第 5-3 頁的『Advanced 功能表』。
- 使用 Color Control 來調整顏色增益。如需其他相關資訊，請參閱第 5-3 頁的『Advanced 功能表』。
- 調整 Color Temperature。請選取一個列出的暖值。如需其他相關資訊，請參閱第 5-3 頁的『Advanced 功能表』。
- 開啓滿屏掃描 (Overscan) 來除去影像邊緣的雜訊。

自訂投影機

您可以針對特定安裝與需求自訂投影機。請參閱第 5-5 頁的『Settings 功能表』來取得這些功能的詳細資訊。

- 要使用後方投影，請在**設定>系統**功能表開啓後方模式。
- 要使用懸吊裝載投影，請在**設定>系統**功能表開啓懸吊模式。
- 指定要投影機在開啓電源時首先檢查的作用中視訊訊號來源。
- 指定遙控器上 Effect 按鈕的功能。
- 開啓與關閉投影機的顯示訊息。
- 開啓省電功能。
- 指定空白螢幕顏色和啓動標誌。
- 指定功能表的檢視語言。
- 將作用中訊號來源的設定值存成預設。

關閉投影機電源

在 30 分鐘內沒有偵測到作用中訊號來源時，投影機會自動顯示黑色螢幕。這個黑色螢幕可以協助延長投影機壽命。在偵測到作用中訊號來源或按下遙控器或按鍵面板按鈕時，影像就會回復。

螢幕保護

您可以在「設定>系統」功能表開啓「螢幕保護」功能，來設定黑色螢幕出現的預設分鐘數。請參閱第 5-5 頁的『Settings 功能表』。

節約電源

投影機也具備「節約電源」功能，可以在未偵測到作用中訊號來源以及使用者中止使用投影機達 20 分鐘時自動關閉燈泡的電源。這個功能的預設值是關閉。請參閱第 5-5 頁的『Settings 功能表』。

關閉投影機電源

您只要將電源開關切換到關閉位置，即可以關閉投影機電源。

您還可以在投影機使用期間按遙控器的 Power 按鈕，使投影機進入關閉狀態。連按兩下 Power 按鈕（第一次是啓動關閉電源程序，第二次是確認您要關閉投影機的電源）時，燈泡會熄滅，LED 會持續閃爍綠光一分鐘，但風扇繼續運轉以冷卻燈泡。當 LED 閃爍綠光時，投影機不接受按鍵面板與遙控器的任何輸入。

當燈泡冷卻後，LED 會發出飽含的綠光，風扇降至最小轉速。要關閉投影機，請將電源開關切換至關閉位置。

註： 投影機關閉電源後，您必須至少等候一分鐘，才能夠再打開投影機電源。這樣可使燈泡充份冷卻。不過，如果是使用遙控器來關閉投影機電源，可以不必等候一分鐘便打開電源。

第 5 章 使用功能表

若要開啓功能表，請按下按鍵面板或遙控器上的 **Menu** 按鈕。（功能表會在未按按鈕達 60 秒時自動關閉。）Main 功能表隨即出現，如圖 5-1 所示。

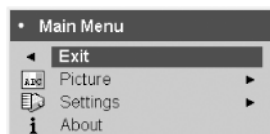


圖 5-1. Main 功能表

請使用箭頭按鈕來上移與下移以亮顯所要的子功能表，然後按下 **Select** 按鈕。

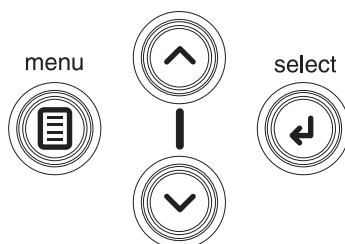


圖 5-2. Navigation 按鈕

若要變更功能表設定，請將其反白，然後按下 **Select**，接著使用向上與向下按鈕調整值、使用圓鈕選取選項、或使用核取方塊啓用或停用功能。按下 **Select** 來確認您的變更。請使用箭頭導覽至其他設定。完成調整後，請導覽至「結束」，接著按下 **Select** 來跳至前一個功能表，任何時候按下 **Menu** 按鈕都可以關閉功能表。

功能表名稱前面會出現點。點的個數表示功能表層次，從一（Main 功能表）到四（最內層功能表）。

功能表依用法分組：

- **Picture** 功能表提供影像調整。
- **Settings** 功能表提供不常變更的設定類型調整。
- **About** 功能表提供投影機及訊號來源相關的唯讀顯示資訊。

有些功能表項目會因連接的特殊訊號來源而不顯示或以灰色顯示。例如，「清晰度」只會在視訊訊號來源時出現，在電腦訊號來源時不會出現。只有在已經選取訊號來源但沒有訊號時，功能表才會以灰色顯示。例如，如果投影機設成視訊訊號來源，例如 DVD 播放機，但卻未開啓電源時，視訊功能表會以灰色顯示。

Picture 功能表

您可以透過 **Picture** 功能表，如第 5-2 頁的圖 5-3 所示，來調整影像。

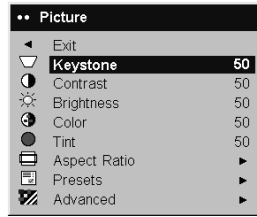


圖 5-3. Picture 功能表

以下列出 Picture 功能表提供的圖片選項。

- **Keystone**：垂直調整影像使影像呈現更正確的方形，如圖 5-4 和圖 5-5 所示。您也可以從按鍵面板調整 Keystone。

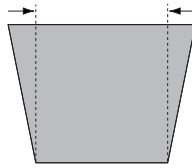


圖 5-4. 遞增 Keystone

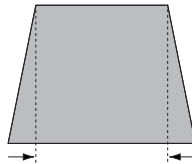


圖 5-5. 遞減 Keystone

- **Contrast**：控制圖片中最亮與最暗部位的差異程度，以及變更影像中黑色與白色的總量。
- **Brightness**：變更影像的強度。
- **Color**：將視訊影像從黑白調整到最飽滿的色彩。色彩設定只適用於視訊訊號來源。
- **Tint**：調整 NTSC 視訊影像中影像的紅綠色彩平衡。色調設定僅適用於 NTSC 視訊訊號來源。
- **Aspect Ratio**：縱橫比指影像寬度對影像高度的比例。Aspect Ratio 功能表顯示在第 5-3 頁的圖 5-6。
 - 預設值為 **4:3**。電視螢幕通常為 4:3。HDTV 及大部份的 DVD 為 16:9。
 - 選取 **Native** 來查看投影機未調過尺寸的原先輸入。
 - 選取 **16:9** 可看到增強的寬螢幕 DVD。

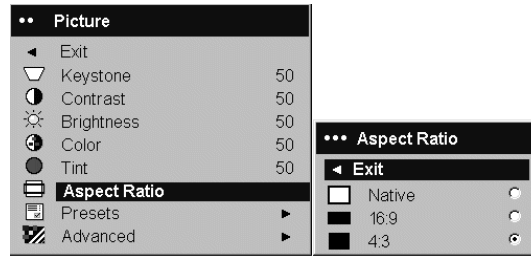


圖 5-6. Aspect Ratio 功能表

如需 Aspect Ratio 的其他相關資訊，請參閱第 3-1 頁的『連接視訊裝置』和第 5-1 頁的『Picture 功能表』。

- **Presets**：預設的功能是使投影機在顯示電腦簡報、相片、影片影像及視訊影像時達到最佳化。影片輸入原為影片攝影機（如電影）；所擷取的材料，視訊輸入原為視訊攝影機（如電視節目或運動賽事）所擷取的材料。您可以將預設當作起點、然後針對每一種訊號來源進一步自訂設定值。您針對每一個訊號來源自訂的設定值會儲存在預設中。若要還原原廠預設值，請選取**設定>服務**功能表中的「原廠重設」。如需其他相關資訊，請參閱第 5-5 頁的『Settings 功能表』。

投影機還具備使用者定義的預設值。若要設定目前訊號來源的預設值，請依序調整影像、在 Presets 功能表中選取 **Save Settings**、在 Save Settings 功能表中選取一個位置、最後結束功能表。以後，您就可以選取「使用者 1 預設」來取回這些設定值。（請參閱圖 5-7。）

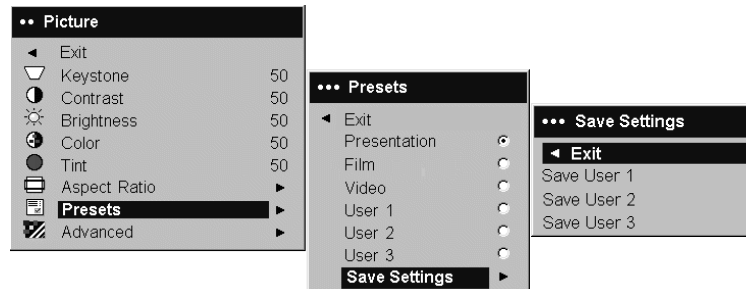


圖 5-7. Presets 和 Save Settings 功能表

Advanced 功能表

- **Sharpness**：（這個功能表僅用於視訊訊號來源。）可變更視訊影像的清晰度。請從 Sharpness 功能表選取清晰度設定，如第 5-4 頁的圖 5-8 所示。

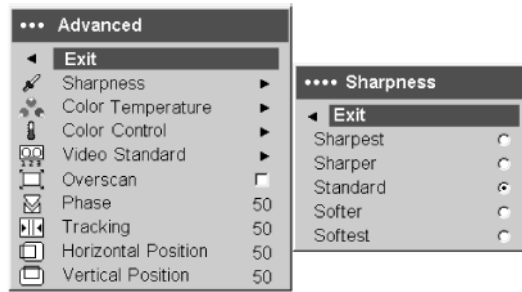


圖 5-8. Sharpness 功能表

- **Color Temperature**：變更顏色的強度。請從 Color Temperature 功能表選取相對暖值，如圖 5-9 所示。

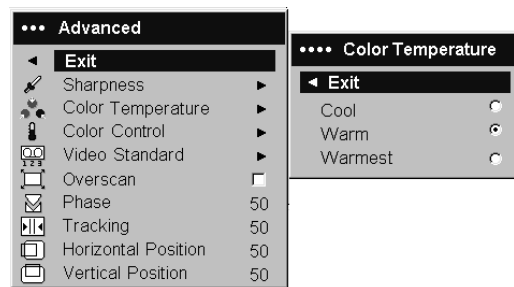


圖 5-9. Color Temperature 功能表

- **Color Control**：供您個別調整紅、綠、藍色的增益，如圖 5-10 所示。

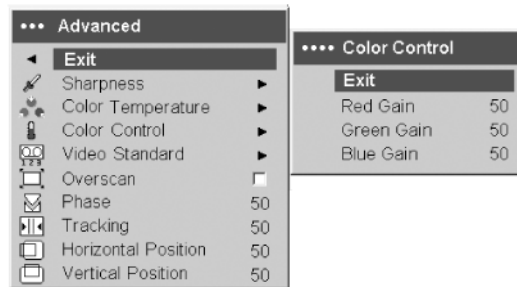


圖 5-10. Color Control 功能表

- **Video Standard**：當視訊標準設成「自動」時，投影機會嘗試依據收到的輸入訊號來自動挑選視訊標準。（視訊標準選項可能因您所在地區而不同。第 5-5 頁的圖 5-11 提供可用選項的範例。）如果投影機無法偵測到正確的標準，可能出現色彩不正確或影像「撕裂」。如果發生這種情況，請從 Video Standard 功能表選取 NTSC、PAL 或 SECAM 來手動選取視訊標準。

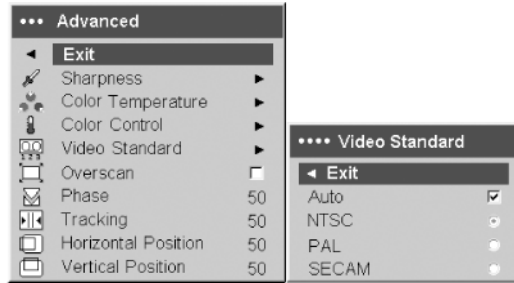


圖 5-11. Video Standard 功能表

- **Overscan**：（這個功能表僅用於視訊訊號來源。）除去視訊影像週圍的雜訊。

下列選項只用於電腦訊號來源：

- **Phase**：調整電腦訊號來源的水平相位。
- **Tracking**：調整電腦訊號來源的垂直掃描。
- **Horizontal/Vertical Position**：調整電腦訊號來源的定位。

Settings 功能表

Settings 功能表提供不常變更的設定類型調整。以下列出設定選項：

- **Audio**：提供您調整內部喇叭的音量。也可以從投影機按鍵面板及遙控器來調整。Audio 功能表如圖 5-12 所示。

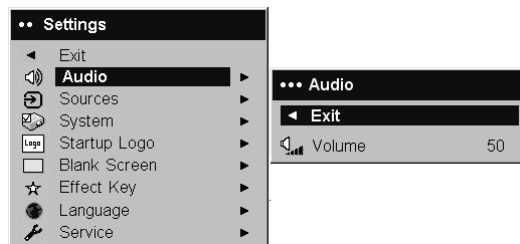


圖 5-12. Audio 功能表

- **Sources**：開啓電源訊號來源可決定投影機在開啓電源應該先檢查哪一個訊號來源來取得作用中的視訊。圖 5-13 顯示 Sources 與 Power-up Source 功能表。

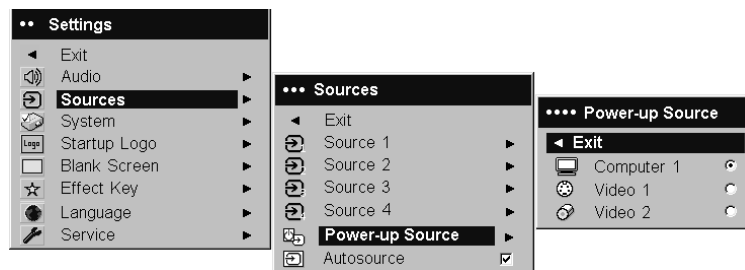


圖 5-13. Sources 和 Power-up Source 功能表

當 **Autosource** 功能為開啓時，投影機會自動尋找作用中訊號來源，並先檢查 **Power-up Source**。選項有

- **Computer 1** (用於電腦訊號來源)
- **Video 1** (用於 S 端子連接)
- **Video 2** (用於複合視訊連接)

當這個功能關閉時，投影機的預設值是 Power-up Source 功能表中選取的訊號來源。若要顯示其他訊號來源，您必須按遙控器或按鍵面板上的 **Computer** 或 **Video** 按鈕，來手動選取訊號來源。

- **System**：以下是 System 功能表中的選項，如圖 5-14 所示。

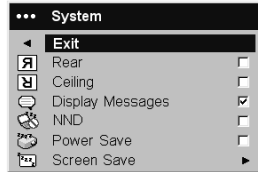


圖 5-14. System 功能表

- **Rear** 可反轉影像，以便從半透明螢幕後方投影。
- **Ceiling** 上下顛倒影像以供懸吊安裝的投影。
- **Display Messages** 在螢幕的左下角顯示狀態訊息（例如，搜尋或靜音）。
- **NND** 可防止連接 USB 接線的筆記型電腦進入「螢幕保護」模式。
- **Power Save** 可以在未偵測到訊號達 20 分鐘時自動關閉燈泡電源。再過 10 分鐘仍沒有訊號時，投影機會關閉電源並切斷。如果在投影機關閉電源之前收到訊號，將顯示訊號。當 **Power Save** 為啓用時，「螢幕保護」會被停用。
- **Screen Save** 如在預設分鐘數內沒有收到訊號，會自動將螢幕變成黑色的空白螢幕。在偵測到作用中訊號來源或按下遙控器或按鍵面板按鈕時，即會回復影像。圖 5-15 顯示 Screen Save 功能表。

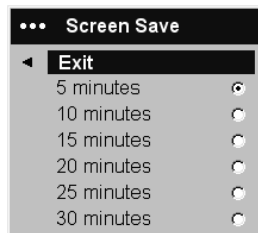


圖 5-15. Screen Save 功能表

- **Startup Logo**：供您在啓動以及偵測不到訊號來源時所顯示空白螢幕而不是預設螢幕。圖 5-16 顯示 Startup Logo 功能表。



圖 5-16. Startup Logo 功能表

- **Blank Screen**：可決定當您按下遙控器上 **Blank** 按鈕時顯示的顏色。圖 5-17 顯示 **Blank Screen** 功能表。

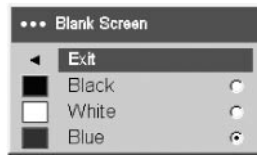


圖 5-17. *Blank Screen* 功能表

- **Effect Key**：供您先反白某功能然後按下 **Select**，遙控器上的 **Effect** 按鈕指定不同的功能。圖 5-18 顯示 **Effect Key** 功能表。



圖 5-18. *Effect Key* 功能表

Effect Key 功能表含有下列功能：

- **Blank**：顯示空白螢幕。
- **Mute**：關閉所有音效。
- **Aspect Ratio**：在 4:3、16:9 和「預設」之間切換（請參閱第 3-1 頁的『連接視訊裝置』和第 5-1 頁的『Picture 功能表』）。設定成 **Effect Key** 時，可以切換 DVD 的縱橫比。
- **Source**：切換各種可用的訊號來源。
- **Auto Image**：將投影機重設成訊號來源。如需其他相關資訊，請參閱第 4-4 頁的『使用按鍵面板按鈕』。
- **Freeze**：暫停影像投影。
- **Zoom**：供您放大影像的一部份。請按下 **Effect**，然後按滑鼠左鍵來縮放影像。在影像縮放時，請使用游標控制來對影像進行水平移動。請按滑鼠右鍵來縮小倍率。請按下 **Effect** 按鈕來取消縮放並回到正常倍率。
- **About**：這是預設的效果。可開啓含投影機與訊號來源資訊的視窗。
- **Language**：供您選取螢幕顯示的語言。
- **Service**：要使用 **Service** 功能，請先反白所要功能，然後按下 **Select**。第 5-8 頁的圖 5-19 顯示 **Service** 功能表。

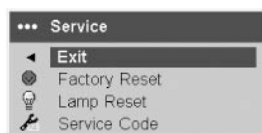


圖 5-19. Service 功能表

Service 功能表含有下列設定值：

- **Factory Reset**：將所有設定值回復為預設值。
- **Lamp Reset**：將 About 功能表中的燈泡時數使用計時器重設為零。請在更換燈泡後才進行這個設定。
- **Service Code**：僅供授權的服務人員使用。

About 功能表

About 功能表提供投影機與作用中訊號來源的唯讀顯示資訊。Effect 按鈕的預設值為顯示 About 功能表。圖 5-20 顯示 About 功能表。

A screenshot of an 'About' menu. The menu is titled 'About' and contains four items: 'Lamp Hours Used' (123), 'Active Source' (Computer 1), 'Signal Format' (1024x768 @ 72Hz), and 'Version' (2.1).

About	
Lamp Hours Used	123
Active Source	Computer 1
Signal Format	1024x768 @ 72Hz
Version	2.1

圖 5-20. About 功能表

附錄 A. 維護

本章提供投影機維護的相關資訊。

清潔鏡頭

要清潔鏡頭，請完成下列程序：

1. 用乾的軟布沾無腐蝕性的相機鏡頭清潔劑。

註：請避免使用太多清潔劑，也不要直接在鏡頭使用清潔劑。腐蝕性清潔劑、溶劑或其他粗糙的化學藥劑可能會傷害鏡頭。

2. 請以畫圓的方式使用清潔布輕拭鏡。如果您現在不想使用投影機，請蓋上鏡頭蓋。

更換投影燈

「關於」功能表的中燈泡使用時數計時器計算燈泡的使用時間。超過 2,980 小時後，啟動時螢幕上會顯示「更換燈泡」訊息。如果超過燈泡 3,000 小時上限，燈泡不會亮起。在這種情況，您換好燈泡後，您要同時按住鍵面板上的二個「音量」按鈕 10 秒鐘，來重設燈泡時數。

註：請務必使用和原燈泡相同類型與等級的燈泡更換品。請聯絡 IBM 業務代表來取得資訊。

要更換投影燈，請完成下列程序：

1. 關閉投影機電源，取下電源線並讓投影機冷卻。

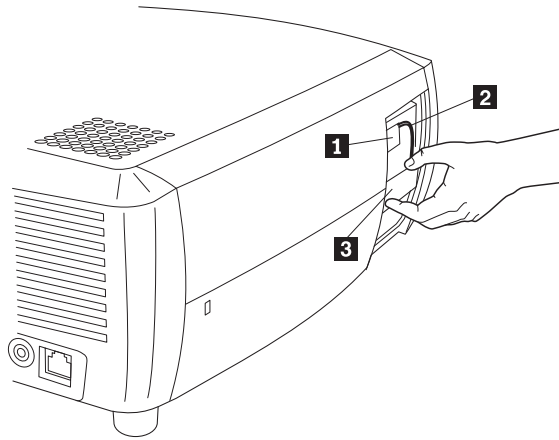
請注意

請等候 30 分鐘，讓投影機完全冷卻。

2. 旋轉投影機使燈泡門面向自己。使用扁平螺絲起子插入燈泡門和投影機之間的細縫，然後輕輕撬開燈泡門。
3. 鬆開二個將燈泡槽固定在投影機上的二個固定螺絲。
4. 按接頭上的鎖定卡栓然後輕輕拉開燈泡接頭，使燈泡和投影機分離，如第 A-2 頁的圖 A-1 所示。

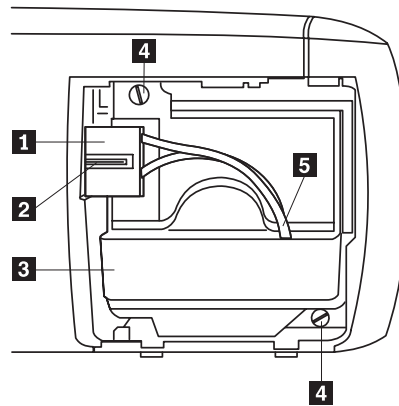
請注意：

- 爲了避免燙傷，請先投影機至少冷卻 30 分鐘，再更換燈泡。
- 不要掉落燈泡槽或碰觸燈泡本身！燈泡可能破碎而造成傷害。
- 務必小心取下燈泡槽。燈泡不慎破碎時會產生小玻璃碎片。燈泡槽已設計成可容納這些碎片，但取下燈泡槽時仍應小心。
- 本產品使用含有汞的金屬弧燈泡。請依當地的法令或規定處置。



- 1 燈泡接頭
- 2 燈泡接線
- 3 燈泡槽

圖 A-1. 取下燈泡



- 1 接頭
- 2 鎖定卡栓
- 3 燈泡槽
- 4 螺絲
- 5 燈泡接線

圖 A-2. 燈泡槽零件

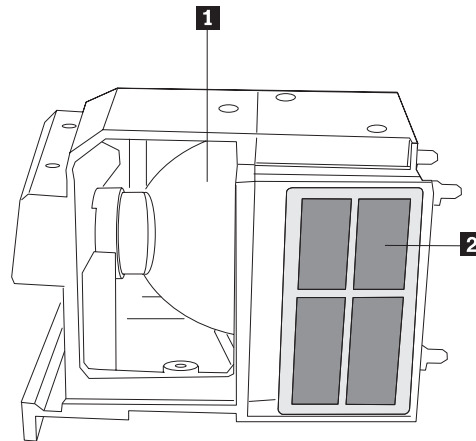
5. 小心取下燈泡槽。請依環境法規適當處置燈泡。
6. 安裝新燈泡然後拴緊二個固定螺絲。
7. 將燈泡接頭重新裝回投影機。接頭完全插入時鎖定卡栓應該嚙合。
8. 重新裝上燈泡門。
9. 插入電源線，切換電源開關來打開投影機電源。
10. 要重設燈泡時數計時器，請導覽至**設定>服務**功能表，然後選取**燈泡重設**。如需其他相關資訊，請參閱第 5-5 頁的『Settings 功能表』。

清除燈泡槽濾網

在骯髒或多塵的環境，燈泡槽中的兩個濾塵網容易阻塞，導致溫度過高而使燈泡提早報廢。定期清潔濾網上的灰塵可降低燈泡的作業溫度而延長燈泡壽命。每隔 250 小時清潔濾網可使燈泡壽命延至最大。

要清潔燈泡槽濾網：

1. 取下燈泡槽。圖 A-3 提供燈泡槽的圖例。



1 燈泡

2 濾網（位置燈泡槽兩側）

圖 A-3. 燈泡槽

2. 檢查燈泡槽上的濾網。必要時請使用吸塵器以低速清潔濾網。清潔濾網時請小心，不要妨礙任何內部元件。
3. 重新裝上燈泡槽以及燈泡門。

使用安全鎖

投影機附有和 PC Guardian Cable Lock System 配合使用的安全鎖。請聯絡 IBM 業務代表來取得 PC Guardian Cable Lock System 的其他資訊。請參閱安全鎖附隨的資訊來取得使用說明。

附錄 B. 疑難排解

下表提供投影機的疑難排解資訊。在有些情況，提供的可用解決方案會超過一個。請依出現順序嘗試解決方案。問題解決後，您可以略過其他解決方案。

表 B-1. 疑難排解

問題	解決方案
沒有啟動螢幕。	<ul style="list-style-type: none"> 將電源線插入投影機的左端。 取下鏡頭蓋。 打開電源開關。
只出現啟動螢幕。	<ul style="list-style-type: none"> 按電腦按鈕。 啟動膝上型電腦的外接式連接埠。 重新啟動膝上型電腦。
沒有電腦影像，只有“Signal out of range.”（訊號超出範圍）的文字	<ul style="list-style-type: none"> 按下按鍵面板上的 Auto Image。 將電腦的顯示器解析度設成投影機的預設解析度（「開始」>「設定」>「控制台」>「顯示」>「設定值」標籤），然後選取 800x600，如圖 B-1 所示。 <div data-bbox="980 951 1347 1360" data-label="Image"> </div>
影像模糊或不完整。	<ul style="list-style-type: none"> 將電腦的顯示器解析度設成投影機的預設解析度（「開始」>「設定」>「控制台」>「顯示」>「設定值」標籤），然後選取 800x600，如圖 B-1 所示。 在膝上型電腦，打開雙顯示器模式。
影像不是顯示在螢幕中央。	<ul style="list-style-type: none"> 移動投影機、調整縮放以及調整高度。 在 Picture>Advanced 功能表中調整 Horizontal 或 Vertical 位置。
影像不是方形。	調整按鍵面板上的 Keystone。
影像不清晰。	在調整 Pictures>Advanced 功能表選取 Sharpness（視訊訊號來源適用）。

圖 B-1. 「顯示器內容」功能表

表 B-1. 疑難排解 (繼續)

問題	解決方案
影像未填滿 4:3 或 16:9 螢幕。	在 Picture>Aspect Ratio 功能表將縱橫比變更為 4:3 或 16:9。
影像上下顛倒。	關閉 Settings>System 功能表中的 "Ceiling"。
影像左右相反。	關閉 Settings>System 功能表中的 "Rear"。
投影影像的顏色和訊號來源不一致。	在功能表中調整顏色、色調、色溫、亮度以及對比。
燈泡無法關閉而且紅色 LED 閃爍。	<ul style="list-style-type: none"> • 確定通風孔未阻塞。 • 關閉投影機電源，讓投影機冷卻約一分鐘。 • 選取 Main>About 來檢查燈泡時數。如果燈泡時數超過 3,000，則必須更換燈泡。如需更換燈泡的指示，請參閱第 A-1 頁的『更換投影燈』。
啓動時出現 "Change lamp" (更換燈泡) 訊息。	選取 Main>About 來檢查燈泡時數。如果燈泡時數超過 3,000，則必須更換燈泡。如需更換燈泡的指示，請參閱第 A-1 頁的『更換投影燈』。

投影機 LED

投影機頂端 LED 指示投影機的狀態並可協助您進行疑難排解。

表 B-2. 投影機 LED

LED 顏色	意義
綠色不閃爍	電源開關已經切換至開啓位置而且軟體已經開始初始化或已經用遙控器關閉電源。
綠色閃爍	電源開關已經切換至開啓位置而且軟體已經開始初始化，或者投影機正在關閉電源而風扇仍繼續運轉以冷卻燈泡。
紅色閃爍	發生風扇或燈泡失效。確定通風孔未阻塞。請關閉投影機電源，約一分鐘後再打開電源。如果投影機運作已經超過 3,000 小時，請更換燈泡並重設燈泡計時器。如需更換燈泡的指示，請參閱第 A-1 頁的『更換投影燈』。如果尚未解決問題，請聯絡 IBM 技術支援。
紅色不閃爍	發生無法識別的錯誤。請聯絡 IBM 技術支援。

如果投影機無法正常運作而且 LED 為紅色閃爍，請參閱表 B-3 來找出可能的原因。閃爍之間的時間是二秒鐘。有關 LED 投影機錯誤的詳細資訊，請聯絡 IBM 代表。

表 B-3. 紅色 LED 行為和投影機錯誤

紅色 LED 行為	說明
閃爍一次	在嘗試五次後燈泡仍未亮起。請檢查燈泡以及燈泡門是否未確實裝妥。
閃爍二次	燈泡計數器已經超過燈泡壽命時數。請更換燈泡並重設燈泡時數計數器。

表 B-3. 紅色 LED 行為和投影機錯誤 (繼續)

紅色 LED 行為	說明
閃爍三次	投影機已經關閉電源。請檢查燈泡門是否開啓。如果燈泡門為關閉，請先關閉投影機電源一分鐘，然後再開啓電源。如果一分鐘後燈泡仍不亮，請更換燈泡。如果更換燈泡無法解決問題請聯絡 IBM 技術支援要求修復。
閃爍四次	風扇失效。請聯絡 IBM 技術支援要求修復或更換風扇。
閃爍五次	投影機過熱。請檢查通風口是否被遮住。如果清理通風口無法解決問題，請聯絡 IBM 技術支援要求修復。

附錄 C. 規格

以下是 IBM iLV300 Value Data/Video Projector 的規格。

溫度	50° 至 104° F (10° 至 40° C) , 海平面
(作業中)	50° 至 95° F (10° 至 35° C) , 距離 10,000 英尺
(非作業中)	-4° 至 140° F (-20° 至 60° C)
高度 (作業中)	0 至 10,000 英尺 (3,048 公尺)
高度 (非作業中)	0 至 20,000 英尺 (6,096 公尺)
濕度 (作業中)	10% 至 95% 相對濕度, 未冷凝
濕度 (非作業中)	10% 至 90% 相對濕度, 未冷凝
維度	12.5 x 9.8 x 4.49" (318 x 249 x 114 公釐)
重量	6.8 英磅 (3.1 公斤) , 不含包裝材料
光學 (焦點範圍)	4.9 至 32.8 英尺 (1.5 - 10 公尺)
燈泡類型	150 - W DC SHP 燈泡
輸入電源需求	100-120/200-240 3/2A 50/60Hz
懸吊裝載	UL 測試/列示的懸吊裝載, 含最低承動 34 英磅 (15.5 公斤)

附錄 D. Warranty information

This section contains the warranty period for your product, information about obtaining warranty service and support, and the IBM Statement of Limited Warranty.

Warranty period

Contact your place of purchase for warranty service information.

Machine - IBM iLV300 Value Data/Video Projector

Warranty period	Service delivery method
Projector - parts: 3 years, labor: 3 years	CCE (customer carry in or mail in)
Projector lamp - parts: 3 months	CCE (customer carry in or mail in)

For information on European Union legal rights under applicable national legislation governing the sale of consumer goods, see 第 E-1 頁的附錄 E, 『European Union warranty information』.

Service and support

The following information describes the technical support that is available for your product, during the warranty period or throughout the life of the product. Refer to your IBM Statement of Limited Warranty for a full explanation of IBM warranty terms.

Warranty information on the World Wide Web

The IBM Machine Warranties Web site at http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/ contains a worldwide overview of the IBM Limited Warranty for IBM Machines, a glossary of terms used in the Statement of Limited Warranty, Frequently Asked Questions (FAQ), and links to Product Support Web pages. The IBM Statement of Limited Warranty is available from this Web site in 29 languages in Portable Document Format (PDF).

Online technical support

Online technical support is available during the life of your product through the Personal Computing Support Web site at <http://www.ibm.com/pc/support/>.

During the warranty period, assistance for replacement or exchange of defective components is available. In addition, if your IBM option is installed in an IBM computer, you might be entitled to service at your location. Your technical support representative can help you determine the best alternative.

Telephone technical support

Installation and configuration support through the IBM HelpCenter® will be withdrawn or made available for a fee, at IBM's discretion, 90 days after the option has been withdrawn from marketing. Additional support offerings, including step-by-step installation assistance, are available for a nominal fee.

To assist the technical support representative, have available as much of the following information as possible:

- Option name
- Option number
- Proof of purchase
- Computer manufacturer, model, serial number (if IBM), and manual
- Exact wording of the error message (if any)
- Description of the problem
- Hardware and software configuration information for your system

If possible, be at your computer. Your technical support representative might want to walk you through the problem during the call.

For the support telephone number and support hours by country, refer to the following table. If the number for your country or region is not listed, contact your IBM reseller or IBM marketing representative. Response time may vary depending on the number and nature of the calls received.

Support 24 hours a day, 7 days a week	
Canada (Toronto only)	416-383-3344
Canada (all other)	1-800-565-3344
U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227
All other countries and regions	Go to http://www.ibm.com/pc/support/ , and click Support Phone List .

IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-06 8/2000

Part 1 - General Terms

This Statement of Limited Warranty includes Part 1 - General Terms and Part 2 - Country-unique Terms. The terms of Part 2 replace or modify those of Part 1. The warranties provided by IBM in this Statement of Limited Warranty apply only to Machines you purchase for your use, and not for resale, from IBM or your reseller. The term 『Machine』 means an IBM machine, its features, conversions, upgrades, elements, or accessories, or any combination of them. The term 『Machine』 does not include any software programs, whether pre-loaded with the Machine, installed subsequently or otherwise. Unless IBM specifies otherwise, the following warranties apply only in the country where you acquire the Machine. Nothing in this Statement of Limited Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract. If you have any questions, contact IBM or your reseller.

The IBM Warranty for Machines: IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications (『Specifications』). The warranty period for a Machine is a specified, fixed period commencing on its Date of Installation. The date on your sales receipt is the Date of Installation unless IBM or your reseller informs you otherwise.

If a Machine does not function as warranted during the warranty period, and IBM or your reseller are unable to either 1) make it do so or 2) replace it with one that is at least functionally equivalent, you may return it to your place of purchase and your money will be refunded.

Extent of Warranty: The warranty does not cover the repair or exchange of a Machine resulting from misuse, accident, modification, unsuitable physical or operating environment, improper maintenance by you, or failure caused by a product for which IBM is not responsible. The warranty is voided by removal or alteration of Machine or parts identification labels.

THESE WARRANTIES ARE YOUR EXCLUSIVE WARRANTIES AND REPLACE ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION OR LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD.

Items Not Covered by Warranty: IBM does not warrant uninterrupted or error-free operation of a Machine. Any technical or other support provided for a Machine under warranty, such as assistance via telephone with 『how-to』 questions and those regarding Machine set-up and installation, will be provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND.**

Warranty Service: To obtain warranty service for a Machine, contact IBM or your reseller. If you do not register your Machine with IBM, you may be required to present proof of purchase.

During the warranty period, IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, provides without charge certain types of repair and exchange service to keep Machines in, or restore them to, conformance with their Specifications. IBM or your reseller will inform you of the available types of service for a Machine based on its country of installation. At its discretion, IBM or your reseller will 1) either repair or exchange the failing Machine and 2) provide the service either at your location or a service center. IBM or your reseller will also manage and install selected engineering changes that apply to the Machine.

Some parts of IBM Machines are designated as Customer Replaceable Units (called 『CRUs』), e.g., keyboards, memory, or hard disk drives. IBM ships CRUs to you for replacement by you. You must return all defective CRUs to IBM within 30 days of your receipt of the replacement CRU. You are responsible for downloading designated Machine Code and Licensed Internal Code updates from an IBM Internet Web site or from other electronic media, and following the instructions that IBM provides.

When warranty service involves the exchange of a Machine or part, the item IBM or your reseller replaces becomes its property and the replacement becomes yours. You represent that all removed items are genuine and unaltered. The replacement may not be new, but will be in good working order and at least functionally equivalent to the item replaced. The replacement assumes the warranty service status of the replaced item. Many features, conversions, or upgrades involve the removal of parts and their return to IBM. A part that replaces a removed part will assume the warranty service status of the removed part.

Before IBM or your reseller exchanges a Machine or part, you agree to remove all features, parts, options, alterations, and attachments not under warranty service.

You also agree to

1. ensure that the Machine is free of any legal obligations or restrictions that prevent its exchange;
2. obtain authorization from the owner to have IBM or your reseller service a Machine that you do not own; and
3. where applicable, before service is provided:
 - a. follow the problem determination, problem analysis, and service request procedures that IBM or your reseller provides;
 - b. secure all programs, data, and funds contained in a Machine;
 - c. provide IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit them to fulfill their obligations; and
 - d. inform IBM or your reseller of changes in a Machine's location.

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine while it is 1) in IBM's possession or 2) in transit in those cases where IBM is responsible for the transportation charges.

Neither IBM nor your reseller is responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM or your reseller for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

Limitation of Liability: Circumstances may arise where, because of a default on IBM's part or other liability, you are entitled to recover damages from IBM. In each such instance, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM (including fundamental breach, negligence, misrepresentation, or other contract or tort claim), except for any liability that cannot be waived or limited by applicable laws, IBM is liable for no more than

1. damages for bodily injury (including death) and damage to real property and tangible personal property; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to the charges (if recurring, 12 months' charges apply) for the Machine that is subject of the claim. For purposes of this item, the term 『Machine』 includes Machine Code and Licensed Internal Code.

This limit also applies to IBM's suppliers and your reseller. It is the maximum for which IBM, its suppliers, and your reseller are collectively responsible.

UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING: 1) THIRD-PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, YOUR RECORDS OR DATA; OR 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOST PROFITS OR LOST SAVINGS, EVEN IF IBM, ITS SUPPLIERS OR YOUR RESELLER IS INFORMED OF THEIR POSSIBILITY. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

Governing Law

Governing Law: Both you and IBM consent to the application of the laws of the country in which you acquired the Machine to govern, interpret, and enforce all of your and IBM's rights, duties, and obligations arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Agreement, without regard to conflict of law principles.

Part 2 - Country-unique Terms

AMERICAS

BRAZIL

Governing Law: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Agreement will be settled exclusively by the court of Rio de Janeiro.

NORTH AMERICA

Warranty Service: *The following is added to this Section:*

To obtain warranty service from IBM in Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378).

CANADA

Governing Law: *The following replaces 『laws of the country in which you acquired the Machine』 in the first sentence:*

laws in the Province of Ontario.

UNITED STATES

Governing Law: *The following replaces 『laws of the country in which you acquired the Machine』 in the first sentence:*

laws of the State of New York.

ASIA PACIFIC

AUSTRALIA

The IBM Warranty for Machines: *The following paragraph is added to this Section:*

The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation and are only limited to the extent permitted by the applicable legislation.

Limitation of Liability: *The following is added to this Section:*

Where IBM is in breach of a condition or warranty implied by the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation, IBM's liability is limited to the repair or replacement of the goods or the supply of equivalent goods. Where that condition or warranty relates to right to sell, quiet possession or clear title, or the goods are of a kind ordinarily acquired for personal, domestic or household use or consumption, then none of the limitations in this paragraph apply.

Governing Law: *The following replaces 『laws of the country in which you acquired the Machine』 in the first sentence:*

laws of the State or Territory.

CAMBODIA, LAOS, AND VIETNAM

Governing Law: *The following replaces 『laws of the country in which you acquired the Machine』 in the first sentence:*

laws of the State of New York.

The following is added to this Section:

Disputes and differences arising out of or in connection with this Agreement shall be finally settled by arbitration which shall be held in Singapore in accordance with the rules of the International Chamber of Commerce (ICC). The arbitrator or arbitrators designated in conformity with those rules shall have the power to rule on their own competence and on the validity of the Agreement to submit to arbitration. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and the arbitral award shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law.

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator.

The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator before proceeding upon the reference. The third arbitrator shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the ICC. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred.

If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed.

The English language version of this Agreement prevails over any other language version.

HONG KONG AND MACAU

Governing Law: *The following replaces 『laws of the country in which you acquired the Machine』 in the first sentence:*

laws of Hong Kong Special Administrative Region.

INDIA

Limitation of Liability: *The following replaces items 1 and 2 of this Section:*

1. liability for bodily injury (including death) or damage to real property and tangible personal property will be limited to that caused by IBM's negligence;
2. as to any other actual damage arising in any situation involving nonperformance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject of this Statement of Limited Warranty, IBM's liability will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of the claim.

JAPAN

Governing Law: *The following sentence is added to this Section:*

Any doubts concerning this Agreement will be initially resolved between us in good faith and in accordance with the principle of mutual trust.

NEW ZEALAND

The IBM Warranty for Machines: *The following paragraph is added to this Section:*

The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Consumer Guarantees Act 1993 or other legislation which cannot be excluded or limited. The Consumer Guarantees Act 1993 will not apply in respect of any goods which IBM provides, if you require the goods for the purposes of a business as defined in that Act.

Limitation of Liability: *The following is added to this Section:*

Where Machines are not acquired for the purposes of a business as defined in the Consumer Guarantees Act 1993, the limitations in this Section are subject to the limitations in that Act.

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (PRC)

Governing Law: *The following replaces this Section:*

Both you and IBM consent to the application of the laws of the State of New York (except when local law requires otherwise) to govern, interpret, and enforce all your and IBM's rights, duties, and obligations arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Agreement, without regard to conflict of law principles.

Any disputes arising from or in connection with this Agreement will first be resolved by friendly negotiations, failing which either of us has the right to submit the dispute to the China International Economic and Trade Arbitration Commission in Beijing, the PRC, for arbitration in accordance with its arbitration rules in force at the time. The arbitration tribunal will consist of three arbitrators. The language to be used therein will be English and Chinese. An arbitral award will be final and binding on all the parties, and will be enforceable under the Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards (1958).

The arbitration fee will be borne by the losing party unless otherwise determined by the arbitral award.

During the course of arbitration, this Agreement will continue to be performed except for the part which the parties are disputing and which is undergoing arbitration.

EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA (EMEA)

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO ALL EMEA COUNTRIES:

The terms of this Statement of Limited Warranty apply to Machines purchased from IBM or an IBM reseller.

Warranty Service: If you purchase an IBM Machine in Austria, Belgium, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland or United Kingdom, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM. If you purchase an IBM Personal Computer Machine in Albania, Armenia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kirghizia, Federal Republic of Yugoslavia, Former Yugoslav Republic of Macedonia (FYROM), Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovak Republic, Slovenia, or Ukraine, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM.

If you purchase an IBM Machine in a Middle Eastern or African country, you may obtain warranty service for that Machine from the IBM entity within the country of purchase, if that IBM entity provides warranty service in that country, or from an IBM reseller, approved by IBM to perform warranty service on that Machine in that country. Warranty service in Africa is available within 50 kilometers of an IBM authorized service provider. You are responsible for transportation costs for Machines located outside 50 kilometers of an IBM authorized service provider.

Governing Law: The applicable laws that govern, interpret and enforce rights, duties, and obligations of each of us arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Statement, without regard to conflict of laws principles, as well as Country-unique

terms and competent court for this Statement are those of the country in which the warranty service is being provided, except that in 1) Albania, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Hungary, Former Yugoslav Republic of Macedonia, Romania, Slovakia, Slovenia, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Moldova, Russia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, and Uzbekistan, the laws of Austria apply; 2) Estonia, Latvia, and Lithuania, the laws of Finland apply; 3) Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Congo, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, France, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Mali, Mauritania, Morocco, Niger, Senegal, Togo, and Tunisia, this Agreement will be construed and the legal relations between the parties will be determined in accordance with the French laws and all disputes arising out of this Agreement or related to its violation or execution, including summary proceedings, will be settled exclusively by the Commercial Court of Paris; 4) Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypt, Eritrea, Ethiopia, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, United Arab Emirates, United Kingdom, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe, this Agreement will be governed by English Law and disputes relating to it will be submitted to the exclusive jurisdiction of the English courts; and 5) in Greece, Israel, Italy, Portugal, and Spain any legal claim arising out of this Statement will be brought before, and finally settled by, the competent court of Athens, Tel Aviv, Milan, Lisbon, and Madrid, respectively.

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO THE COUNTRY SPECIFIED:

AUSTRIA AND GERMANY

The IBM Warranty for Machines: *The following replaces the first sentence of the first paragraph of this Section:*

The warranty for an IBM Machine covers the functionality of the Machine for its normal use and the Machine's conformity to its Specifications.

The following paragraphs are added to this Section:

The minimum warranty period for Machines is six months. In case IBM or your reseller is unable to repair an IBM Machine, you can alternatively ask for a partial refund as far as justified by the reduced value of the unrepaired Machine or ask for a cancellation of the respective agreement for such Machine and get your money refunded.

Extent of Warranty: *The second paragraph does not apply.*

Warranty Service: *The following is added to this Section:*

During the warranty period, transportation for delivery of the failing Machine to IBM will be at IBM's expense.

Limitation of Liability: *The following paragraph is added to this Section:*

The limitations and exclusions specified in the Statement of Limited Warranty will not apply to damages caused by IBM with fraud or gross negligence and for express warranty.

The following sentence is added to the end of item 2:

IBM's liability under this item is limited to the violation of essential contractual terms in cases of ordinary negligence.

EGYPT

Limitation of Liability: *The following replaces item 2 in this Section:*

as to any other actual direct damages, IBM's liability will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim. For purposes of this item, the term 『Machine』 includes Machine Code and Licensed Internal Code.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

FRANCE

Limitation of Liability: *The following replaces the second sentence of the first paragraph of this Section:*

In such instances, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM, IBM is liable for no more than: *(items 1 and 2 unchanged).*

IRELAND

Extent of Warranty: *The following is added to this Section:*

Except as expressly provided in these terms and conditions, all statutory conditions, including all warranties implied, but without prejudice to the generality of the foregoing all warranties implied by the Sale of Goods Act 1893 or the Sale of Goods and Supply of Services Act 1980 are hereby excluded.

Limitation of Liability: *The following replaces items one and two of the first paragraph of this Section:*

1. death or personal injury or physical damage to your real property solely caused by IBM's negligence; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to 125 percent of the charges (if recurring, the 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim or which otherwise gives rise to the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following paragraph is added at the end of this Section:

IBM's entire liability and your sole remedy, whether in contract or in tort, in respect of any default shall be limited to damages.

ITALY

Limitation of Liability: *The following replaces the second sentence in the first paragraph:*

In each such instance unless otherwise provided by mandatory law, IBM is liable for no more than:

1. *(unchanged)*
2. as to any other actual damage arising in all situations involving nonperformance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject matter of this Statement of Warranty, IBM's liability, will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following replaces the third paragraph of this Section:

Unless otherwise provided by mandatory law, IBM and your reseller are not liable for any of the following: (items 1 and 2 unchanged) 3) indirect damages, even if IBM or your reseller is informed of their possibility.

SOUTH AFRICA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO AND SWAZILAND

Limitation of Liability: *The following is added to this Section:*

IBM's entire liability to you for actual damages arising in all situations involving nonperformance by IBM in respect of the subject matter of this Statement of Warranty will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of your claim from IBM.

UNITED KINGDOM

Limitation of Liability: *The following replaces items 1 and 2 of the first paragraph of this Section:*

1. death or personal injury or physical damage to your real property solely caused by IBM's negligence;
2. the amount of any other actual direct damages or loss, up to 125 percent of the charges (if recurring, the 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim or which otherwise gives rise to the claim;

The following item is added to this paragraph:

3. breach of IBM's obligations implied by Section 12 of the Sale of Goods Act 1979 or Section 2 of the Supply of Goods and Services Act 1982.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following is added to the end of this Section:

IBM's entire liability and your sole remedy, whether in contract or in tort, in respect of any default shall be limited to damages.

附錄 E. European Union warranty information

Consumers in the European Union have legal rights under applicable national legislation governing the sale of consumer goods. This legislation may apply to you if you purchased this product as a consumer (that is, as a natural person, and for personal use which is not related to your trade, business or profession). To obtain warranty service under this legislation, you will need to present the proof of purchase to IBM, together with an indication that you are a consumer.

Dans l'Union européenne, les consommateurs disposent de droits selon la loi en vigueur nationale régissant la vente de biens de consommation. Cette loi peut vous être applicable si vous avez acheté ce produit en tant que consommateur (c'est-à-dire, en tant que personne physique, et pour un usage privé qui n'a aucun rapport avec votre commerce, votre métier ou profession). Pour bénéficier du service prévu par la Garantie dans le cadre de cette loi, vous devez présenter la preuve d'achat correspondante à IBM, en lui indiquant que vous êtes un consommateur.

I consumatori dell'Unione Europea sono tutelati dalla legislazione nazionale che regola la vendita dei beni al consumatore. Tale legislazione può essere applicata se il prodotto è stato acquistato da un consumatore (vale a dire, una persona fisica e per uso personale non legato al commercio, all'azienda o alla professione svolta). Per ottenere il servizio di garanzia con questa legislazione, occorre presentare una prova di acquisto alla IBM, insieme con l'indicazione che il richiedente è un consumatore.

In der Europäischen Union haben die Verbraucher nach der geltenden nationalen Gesetzgebung Rechte hinsichtlich des Verbrauchsgüterkaufs. Diese Gesetzgebung kann für Sie gelten, wenn Sie dieses Produkt als Privatkunde erworben haben (d. h. als natürliche Person und für den persönlichen Gebrauch, der nicht mit Ihrem Gewerbe, Ihrem Unternehmen oder Ihrer beruflichen Tätigkeit zusammenhängt). Um unter dieser Gesetzgebung Garantieservice zu erhalten, müssen Sie IBM den Kaufnachweis zusammen mit einem Nachweis dafür, dass Sie Privatkunde sind, vorlegen.

Los consumidores de la Unión europea tienen derechos legales de acuerdo con la legislación nacional aplicable que regula la venta de bienes de consumo. Esta legislación puede aplicarse en su caso si ha adquirido este producto como un consumidor (es decir, como una persona natural y para uso personal que no esté relacionado con su comercio, negocio o profesión). Para obtener servicio de garantía de acuerdo con esta legislación, tendrá que presentar el justificante de compra a IBM, junto con información indicando que es un consumidor.

Na União Europeia, os consumidores gozam de direitos legais nos termos da legislação nacional aplicável que rege a venda de bens de consumo. Esta legislação poderá ser-lhe aplicável caso tenha adquirido este produto na qualidade de consumidor (ou seja, um indivíduo, para utilização pessoal, não relacionada com a sua actividade profissional, comercial ou negócio). Para obter serviço de garantia nos termos desta legislação, terá que apresentar a prova de compra à IBM, em conjunto com a indicação de que adquiriu o produto na qualidade de consumidor.

Forbrugere i EU har via gældende national lovgivning visse rettigheder i forbindelse med salg af forbrugsvarer. Denne lovgivning gælder muligvis for dig, hvis du har anskaffet dette produkt som forbruger, dvs. som fysisk person og til personlig brug og ikke i forbindelse med dit fag, din forretning eller din profession. For at opnå garantiservice i henhold til denne lovgivning skal du vise kvitteringen for købet af produktet til IBM og angive, at du er forbruger.

Klanten in de Europese Unie hebben wettelijke rechten onder toepasselijke landelijke wetgeving die van toepassing is op de verkoop van consumptiegoederen. Deze wetgeving is mogelijk op u van toepassing als u dit product als consument hebt aangeschaft (dat is als natuurlijk persoon en voor persoonlijk gebruik dat niet in verband staat tot uw handel, zaken of beroep). Voor het verkrijgen van garantieservice onder deze wetgeving moet u het bewijs van aankoop kunnen tonen aan IBM, samen met een indicatie dat u een consument bent.

EU-maissa kuluttajilla on kulutustavaroiden myyntiä koskevan paikallisen lainsäädännön mukaiset oikeudet. Tämä lainsäädäntö saattaa koskea teitä, jos olette hankkinut tämän tuotteen kuluttajana (luonnollisena henkilönä kaupankäyntiin, liiketoimintaan tai ammatinharjoittamiseen liittymättömä henkilökohtaiseen käyttöön). Täyttäkää tässä tapauksessa alla olevat tie ja toimittakaa kortti IBM:lle rekisteröintiä varten. IBM käyttää tietoja varmistaakseen, että teille kuuluvat kuluttajan oikeudet toteutuvat.

Konsumenter inom EU har lagliga rättigheter i enlighet med tillämplig lagstiftning i varje land, avseende försäljning av konsumentvaror. Denna lagstiftning kan gälla dig, om du har köpt varan i egenskap av konsument (med konsument avses en fysisk person som köper en vara för personligt bruk, ej relaterat till personens yrkesmässiga verksamhet). Om du vill ha garantiservice i enlighet med denna lagstiftning, måste du visa upp ett inköpsbevis för IBM, tillsammans med något som tyder på att du är konsument.

Οι καταναλωτές στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχουν νόμιμα δικαιώματα βάσει της ισχύουσας εθνικής νομοθεσίας που διέπει την πώληση καταναλωτικών αγαθών. Η νομοθεσία αυτή εφαρμόζεται στην περίπτωση σας εάν αγοράσατε αυτό το προϊόν ως καταναλωτής (δηλαδή ως φυσικό πρόσωπο και για προσωπική χρήση που δεν σχετίζεται με την επιχείρηση ή το επάγγελμά σας). Για να λάβετε υπηρεσίες εγγύησης βάσει της εν λόγω νομοθεσίας, θα πρέπει να προσκομίσετε στην IBM την απόδειξη αγοράς και να δηλώσετε ότι είστε καταναλωτής.

附錄 F. Notices

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in all countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property right may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not give you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION 『AS IS』 WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some jurisdictions do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

The products described in this document are not intended for use in implantation or other life support applications where malfunction may result in injury or death to persons. The information contained in this document does not affect or change IBM product specifications or warranties. Nothing in this document shall operate as an express or implied license or indemnity under the intellectual property rights of IBM or third parties. All information contained in this document was obtained in specific environments and is presented as an illustration. The result obtained in other operating environments may vary.

IBM may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Any references in this publication to non-IBM Web sites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those Web sites. The materials at those Web sites are not part of the materials for this IBM product, and use of those Web sites is at your own risk.

Any performance data contained herein was determined in a controlled environment. Therefore, the result obtained in other operating environments may vary significantly. Some measurements may have been made on development-level systems and there is no guarantee that these measurements will be the same on generally available systems. Furthermore, some measurements may have been estimated through extrapolation. Actual results may vary. Users of this document should verify the applicable data for their specific environment.

Trademarks

The following terms are trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both:

IBM
IBM logo
HelpCenter

Microsoft, Windows, and Windows NT are trademarks of Microsoft Corporation in the United States, other countries, or both.

Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others.

Electronic emission notices

Machine - IBM iLV300 Value Data/Video Projector

Federal Communications Commission (FCC) statement

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an IBM authorized dealer or service representative for help.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and connectors are available from IBM authorized dealers. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible party:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
Telephone: 1-919-543-2193



Tested To Comply
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

Industry Canada Class B emission compliance statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformite a la reglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Deutsche EMV-Direktive (electromagnetische Verträglichkeit)

Zulassungsbeseheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) vom 30. August 1995 (bzw. der EMC EG Richtlinie 89/336):

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraph 5 des EMVG ist die:

IBM Deutschland Informationssysteme GmbH, 70548 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraph 3 Abs. (2) 2:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024:1998 und EN 55022:1998 Klasse B.
--

EN 55022 Hinweis:

『Wird dieses Gerät in einer industriellen Umgebung betrieben (wie in EN 55022:B festgelegt), dann kann es dabei eventuell gestört werden. In solch einem FA11 ist der Abstand bzw. die Abschirmung zu der industriellen Störquelle zu vergrößern.』

Anmerkung:

Um die Einhaltung des EMVG sicherzustellen sind die Geräte, wie in den IBM Handbüchern angegeben, zu installieren und zu betreiben.

European Union - emission directive

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/336/ECC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

IBM can not accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a non-recommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

This product has been tested and found to comply with the limits for Class B Information Technology Equipment according to European Standard EN 55022. The limits for Class B equipment were derived for typical residential environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication devices.

Union Européenne - Directive Conformité électromagnétique

Ce produit est conforme aux exigences de protection de la Directive 89/336/EEC du Conseil de l'UE sur le rapprochement des lois des États membres en matière de compatibilité électromagnétique.

IBM ne peut accepter aucune responsabilité pour le manquement aux exigences de protection résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'installation de cartes autres que les cartes IBM.

Ce produit a été testé et il satisfait les conditions de l'équipement informatique de Classe B en vertu de Standard européen EN 55022. Les conditions pour l'équipement de Classe B ont été définies en fonction d'un contexte résidentiel ordinaire afin de fournir une protection raisonnable contre l'interférence d'appareils de communication autorisés.

Unione Europea - Directiva EMC (Conformidad electromagnética)

Este producto satisface los requisitos de protección del Consejo de la UE, Directiva 89/336/CEE en lo que a la legislatura de los Estados Miembros sobre compatibilidad electromagnética se refiere.

IBM no puede aceptar responsabilidad alguna si este producto deja de satisfacer dichos requisitos de protección como resultado de una modificación no recomendada del producto, incluyendo el ajuste de tarjetas de opción que no sean IBM.

Este producto ha sido probado y satisface los límites para Equipos Informáticos Clase B de conformidad con el Estándar Europeo EN 55022. Los límites para los equipos de Clase B se han establecido para entornos residenciales típicos a fin de proporcionar una protección razonable contra las interferencias con dispositivos de comunicación licenciados.

Unione Europea - Normativa EMC

Questo prodotto è conforme alle normative di protezione ai sensi della Direttiva del Consiglio dell'Unione Europea 89/336/CEE sull'armonizzazione legislativa degli stati membri in materia di compatibilità elettromagnetica.

IBM non accetta responsabilità alcuna per la mancata conformità alle normative di protezione dovuta a modifiche non consigliate al prodotto, compresa l'installazione di schede e componenti di marca diversa da IBM.

Le prove effettuate sul presente prodotto hanno accertato che esso rientra nei limiti stabiliti per le apparecchiature di informatica Classe B ai sensi della Norma Europea EN 55022. I limiti delle apparecchiature della Classe B sono stati stabiliti al fine di fornire ragionevole protezione da interferenze mediante dispositivi di comunicazione in concessione in ambienti residenziali tipici.

이 기기는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 기기로서
주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Japanese statement of compliance for products less than or equal to 20 A per phase

高調波ガイドライン適合品



Part Number: 31P9883

Printed in U.S.A.

(1P) P/N: 31P9883

