

# ASUS<sup>®</sup> V8170 系列

繪圖影像顯示卡

快速安裝手冊

- V8170 PRO / T / 64M
- V8170 DDR / T / 64M
- V8170 Magic / T / 64M / 32M
- V8170 SE / T / 64M



# GeForce 4

# 給使用者的說明

本產品的所有部分，包括配件與軟體等，其所有權歸華碩電腦公司（以下簡稱華碩）所有，未經華碩公司許可，不得任意地仿製、拷貝、謄抄或轉譯。本使用手冊沒有任何型式的擔保、立場表達或其它暗示。若有任何因本使用手冊或其所提到之產品的所有資訊，所引起直接或間接的資料流失、利益損失或事業終止，華碩及其所屬員工恕不為其擔負任何責任。除此之外，本使用手冊所提到的產品規格及資訊僅供參考，內容亦會隨時更新，恕不另行通知。本使用手冊的所有部分，包括硬體及軟體，若有任何錯誤，華碩沒有義務為其擔負任何責任。

使用手冊中所談論到的產品名稱僅做識別之用，而這些名稱可能是屬於其他公司的註冊商標或是版權，在此聲明如下：

- NVIDIA、GeForce4 MX440/420 是 NVIDIA 公司的註冊商標
- Windows、MS-DOS 是 Microsoft 公司的註冊商標
- Adobe、Acrobat 是 Adobe System 公司的註冊商標

本產品的名稱與版本都會印在主機板 / 顯示卡上，版本數字的編碼方式是用三個數字組成，並有一個小數點做間隔，如 1.22、1.24 等...數字愈大表示版本愈新，而愈左邊位數的數字更動表示更動幅度也愈大。主機板 / 顯示卡、BIOS 或驅動程式改變，使用手冊都會隨之更新。更新的詳細說明請您到華碩的全球資訊網瀏覽或是直接與華碩公司聯絡。（聯絡資料請見下一頁）

版權所有・不得翻印 ©2002華碩電腦

**注意！**若華碩產品上之產品序號有所破損或無法辨識者，則該項產品恕不保固！

產品名稱：華碩 V8170 顯示卡

手冊版本：1.00 T1001

發表日期：2002 年 3 月

# 華碩的聯絡資訊

---

## 華碩電腦公司 ASUSTeK COMPUTER INC.(亞太地區)

### 市場訊息

地址 : 台灣臺北市北投區立德路150號  
電話 : 886-2-2894-3447  
電子郵件 : info@asus.com.tw

### 技術支援

免費服務電話 : 0800-093-456 (筆記型電腦 / 主機板 / 顯示卡 / 光碟機)  
電話 : 886-2-2890-7113 ... 伺服器  
: 886-2-2890-7114 ... 桌上型電腦  
傳真 : 886-2-2890-7698  
電子郵件 : tsd@asus.com.tw  
新聞群組 : cscnews.asus.com.tw  
全球資訊網 : www.asus.com.tw/

## ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (美國)

### 市場訊息

地址 : 6737 Mowry Avenue, Mowry Business Center, Building 2 Newark,  
CA 94560, USA  
傳真 : +1-510-608-4555  
電子郵件 : tmdl@asus.com

### 技術支援

傳真 : +1-510-608-4555  
免付費電話 : +1-877-918-ASUS(2787)... 筆記型電腦  
電子郵件 : tsd@asus.com  
全球資訊網 : www.asus.com

## ASUS COMPUTER GmbH (歐洲)

### 市場訊息

地址 : Harkortstr. 25, 40880 Ratingen, BRD, Germany  
傳真 : 49-2102-4420-66  
電子郵件 Email : sales@asuscom.de (僅回答市場相關事務的問題)

### 技術支援

電話 : 49-2102-9599-0 ... 主機板/其他產品  
: 49-2102-9599-10 .. 筆記型電腦  
傳真 : 49-2102-9599-11  
線上支援 : www.asuscom.de/de/support  
全球資訊網 : www.asuscom.de

# 1. 簡介

再次感謝您購買華碩 V8170 系列超速繪圖影像顯示卡，本系列顯示卡將使您的電腦擁有最佳的繪圖影像視覺效果，並讓您擁有到最豐富的多媒體感官享受。

華碩 V8170 系列顯示卡採用 NVIDIA™ GeForce4 MX™ 440/420 繪圖處理單元（GPU，graphics processing unit）晶片為核心，可提供高人一等的 2D/3D 繪圖加速與高品質可縮放視窗之視訊播放功能，以及 3D 遊戲與多媒體應用的全力支援。更因其優秀的設計而可以大幅減少 CPU 的負擔，進而增加系統運作的效能。

## 顯示卡規格

- 內建世界級、功能強大的繪圖處理單元 NVIDIA™ GeForce4 MX 440/420 繪圖加速晶片
- 具備 64MB DDR 顯示記憶體，提供更高的解析度及顯示顏色，最高可達 2048 x 1536 @60Hz
- 第二代光速記憶體架構（Lightspeed Memory Architecture™II），大幅提升圖形資料的存取能力，增強記憶體的頻寬，使效率提升至每秒 6.4GB
- nVIEW™ 顯示技術，可讓使用者自由控制連接多個顯示器
- Accuview Anti-Aliasing™ 鋸齒失真修正技術，提供了在任何解析度下更完美的圖形輸出與繪圖品質，可達 4X GeForce2 MX 的效能
- 最佳化的 DirectX®7 和 OpenGL® 功能，支援各種應用程式與遊戲。

## 系列產品

- **V8170 PRO / T / 64M**  
DDR 顯示記憶體 + VGA 顯示功能 + 電視輸出功能
- **V8170 DDR / T / 64M**  
DDR 顯示記憶體 + VGA 顯示功能+ 電視輸出功能
- **V8170 MAGIC / T / 64M/ 32M**  
DDR 顯示記憶體 + VGA 顯示功能 + 電視輸出功能
- **V8170 SE / T / 64M**  
SDR 顯示記憶體 + VGA 顯示功能+ 電視輸出功能

# 1. 簡介

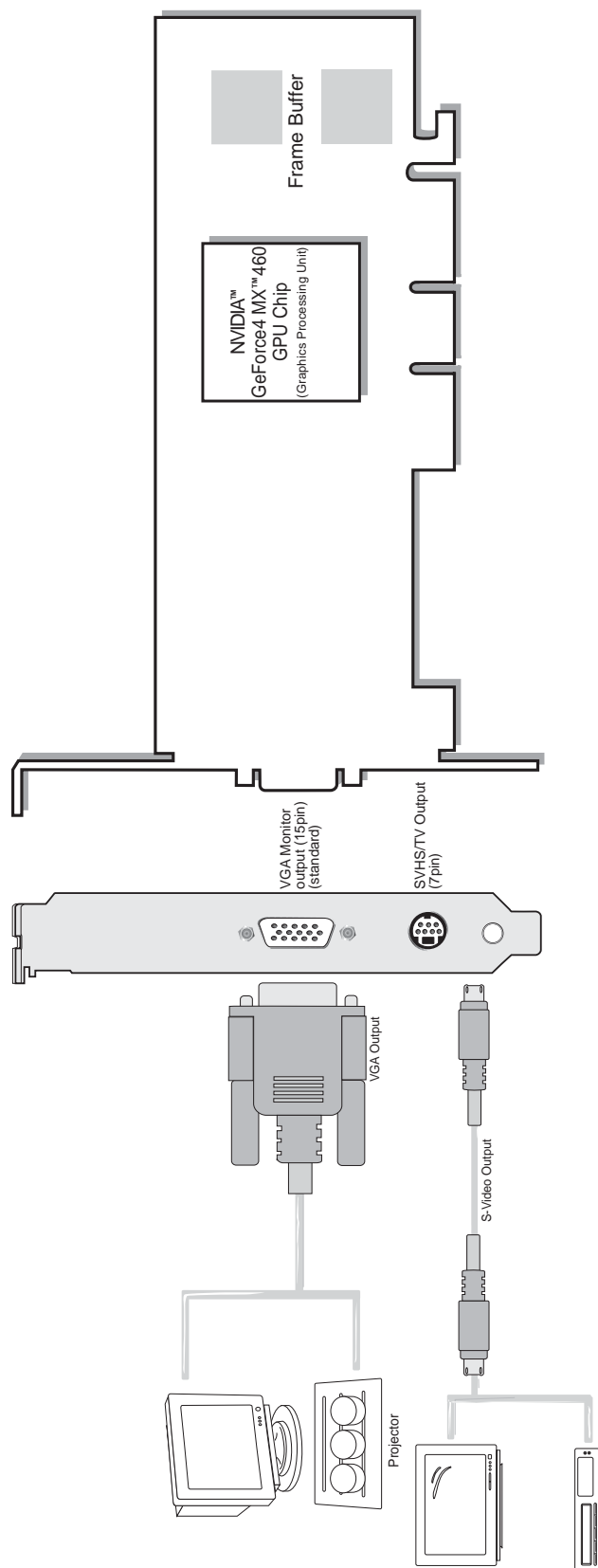
## 效能

- 最先採用世界級、功能強大的 GeForce 4 MX440/420 繪圖引擎，創造極大的顯示效能，可產生與眾不同的 3D 材質與輸出環境
- 採用全新 128-bit DDR 記憶體，頻寬最高可達每秒 6.4GB
- 率先提供高解析度，每秒最多畫面數，以及全場景反鋸齒（full-scene Anti-aliasing）功能
- 最佳化的 DirectX® 及 OpenGL® 加速能力
- 每個時脈/週期可以產生八個經過材質貼圖以及光源處理的圖點
- 提供單次多層貼圖功能，32 位元顏色數，Z 緩衝器
- 先進的逐點（per-pixel）打光，貼圖及效果處理功能
- 立體環境繪圖、撞擊式繪圖、S3組織壓縮
- 整合電視編碼功能，可提供 1024x768 的解析度
- 完整的硬體 MPEG-2 解壓縮功能，可處理全螢幕畫面及 MPEG-2 影片
- 動態補償及 IDCT 可提供在最少 CPU 負擔下進行 DVD 解壓縮功能
- 多種記憶體緩衝器（雙重、三重與四重緩衝器）可達到平滑的動態畫面及視訊播放
- 提供多重視訊播放視窗、具備硬體顏色空間轉換以及 YUV 4:2:2 與 4:2:0 過濾器
- 支援 AGP 4X / 2X / 1X 介面規格

## 2. 硬體安裝

### 華碩 V8170 PRO / T 顯示卡

64MB 顯示記憶體



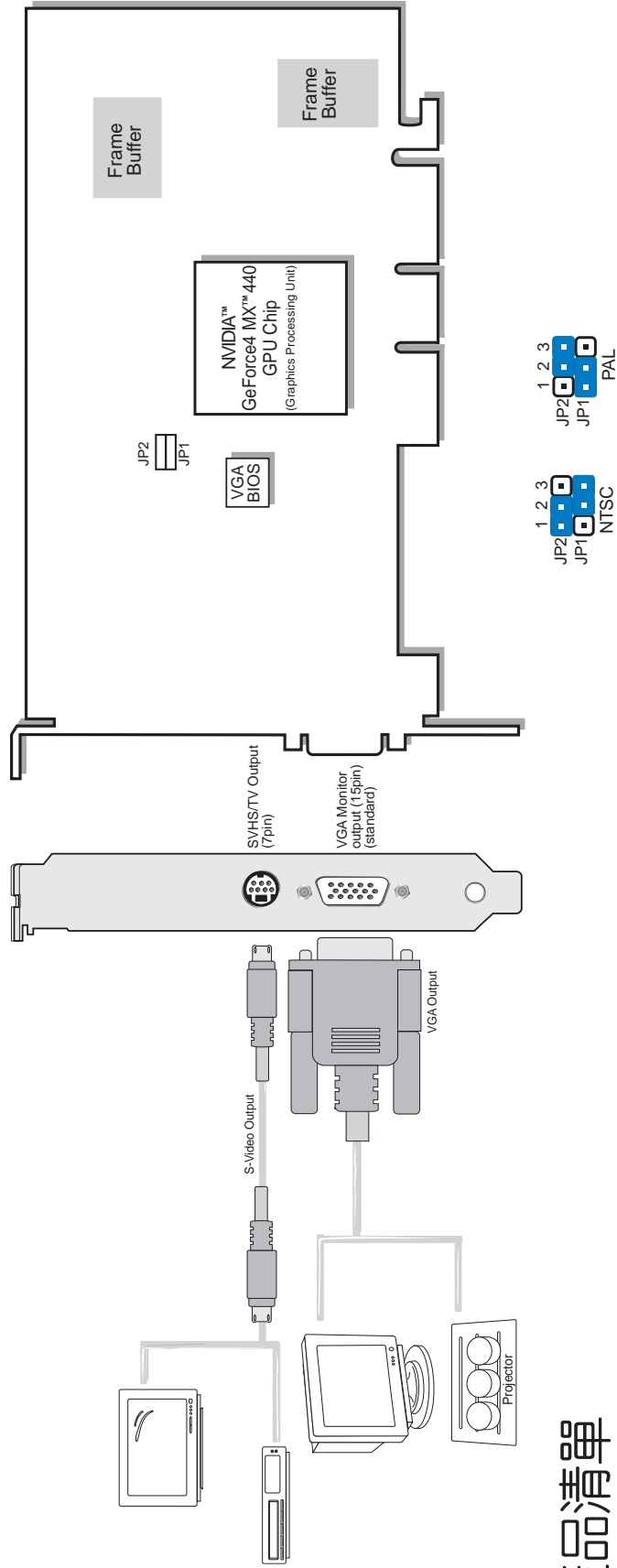
### 產品清單

- 華碩 V8170 PRO / T / 64M 繪圖顯示卡 (PAL 或 NTSC)
- 本使用手冊
- 華碩 V8170 系列驅動程式光碟

## 2. 硬體安裝

### 華碩 V8170 DDR / T 顯示卡

64MB 顯示記憶體



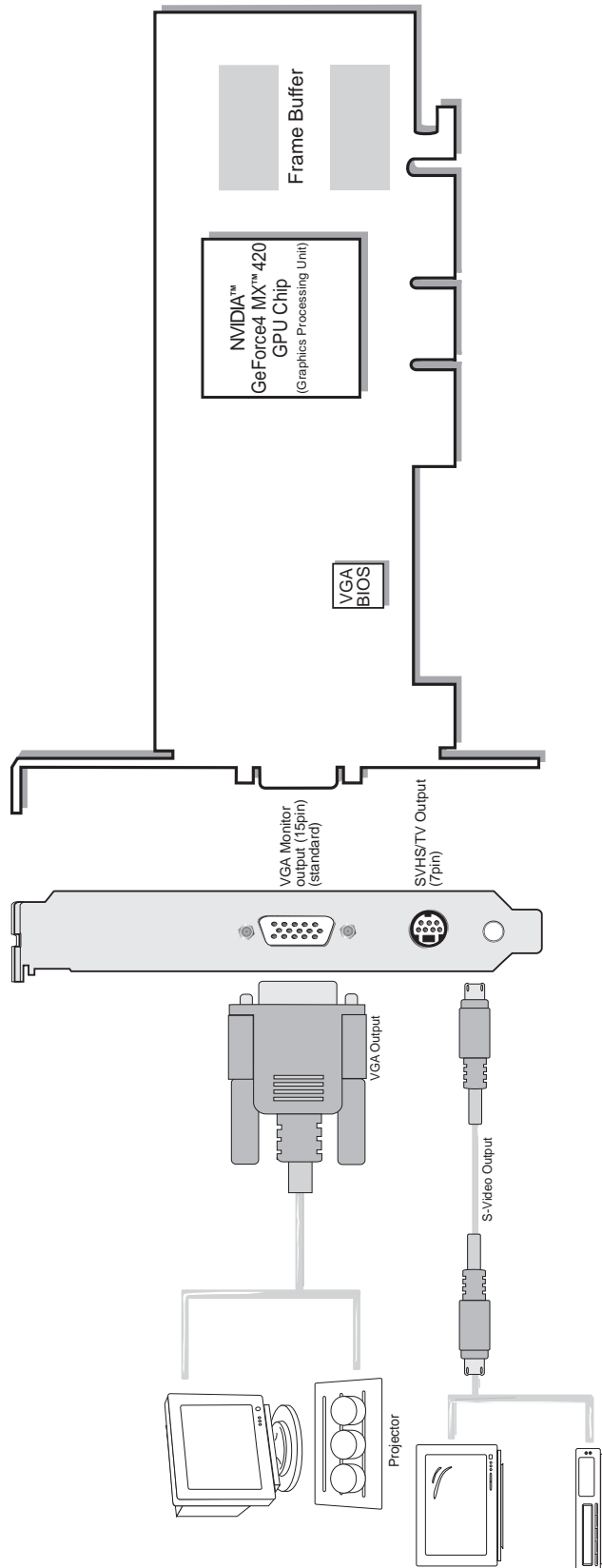
### 產品清單

- 華碩 V8170 DDR / T / 64M 繪圖顯示卡 (PAL 或 NTSC)
- 本使用手冊
- 華碩 V8170 系列驅動程式光碟

## 2. 硬體安裝

### 華碩 V8170 Magic / T 顯示卡

64 / 32 MB 顯示記憶體



### 產品清單

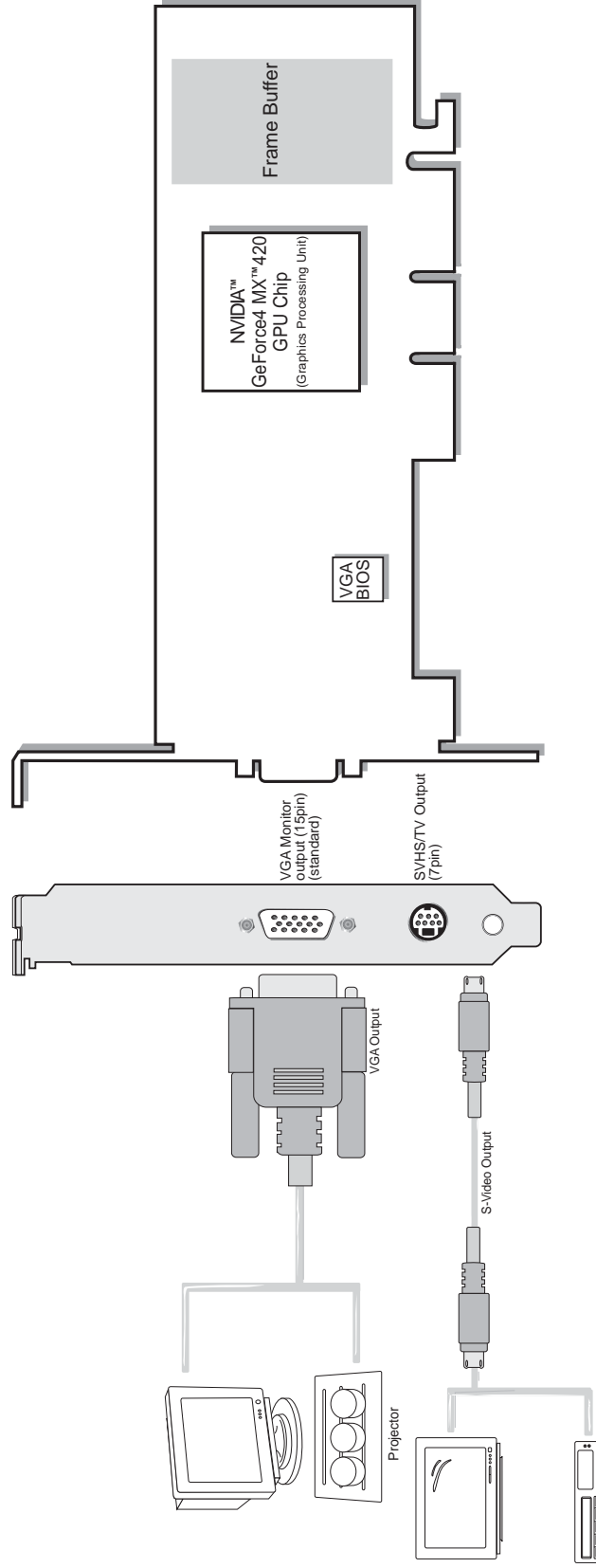
- 華碩 V8170 Magic / T / 64M 繪圖顯示卡 (PAL 或 NTSC)
- 本使用手冊
- 華碩 V8170 系列驅動程式光碟



## 2. 硬體安裝

### 華碩 V8170 SE / T 顯示卡

64MB 顯示記憶體



### 產品清單

- 華碩 V8170 SE / T / 64M 繪圖顯示卡 (PAL 或 NTSC)
- 本使用手冊
- 華碩 V8170 系列驅動程式光碟

2. 硬體安裝  
V8170 SE / T

## 2. 硬體安裝

注意！本系列顯示卡只能安裝在具備 AGP 插槽的主機板上。

**警告！**本顯示卡由許多精密的積體電路與其它元件所構成，這些積體電路很容易因為遭受靜電的影響而損壞。因此，在正式安裝顯示卡之前，請先做好以下的準備：

1. 將電腦的電源關閉，最保險的方式就是先拔掉插頭
2. 拿持顯示卡時儘可能不觸碰有金屬接線的部份
3. 拿取積體電路元件（如 CPU、RAM 等）時，最好能夠戴有防靜電手環
4. 在積體電路元件未安裝前，需將元件置放在防靜電墊或防靜電袋內

### 安裝程序

#### 安裝在新的電腦中

如果您新購了一台電腦...

1. 將電腦主機上所有電源線與接線拔除。
2. 鬆開螺絲，將主機外殼移開。
3. 尋找主機板上 AGP 匯流排插槽，並確定這個 AGP 匯流排插槽沒有被其它介面卡使用。
4. 將 AGP 插槽所對應、用螺絲固定的金屬擋板從主機後方移除。
5. 儘量將自己置於接地狀態，小心地將顯示卡從包裝盒中的靜電袋取出。
6. 找尋並確定主機板上的 AGP 插槽，並將本系列顯示卡對準插槽安插進去，然後再將金屬擋板上的螺絲鎖緊。
7. 將主機外殼放回原位並用螺絲固定。
8. 將螢幕的 15-pin VGA 接頭連接到本系列顯示卡端，並且將連接頭上的螺絲鎖緊。
9. 如果您事前也移除了其他的電源線或連接線，請按照原來的連接方式再連接回來，接下來就可以開啓電腦，繼續安裝驅動程式與工具軟體了。

#### 安裝在舊的電腦中

您有一台電腦，而且決定使用本系列顯示卡...

1. 將系統顯示模式改成 640x480 16 色 VGA 模式。
2. 關閉電源並將主機上的電源線與連接線先行移除。
3. 將舊的顯示卡移除，然後再將本系列顯示卡裝入系統中。
4. 重新開啓電腦，Windows 會偵測到本系列顯示卡已安裝在系統中，請依照以下章節介紹繼續安裝驅動程式。

## 3. 軟體安裝

### 作業系統需求

#### Windows 98

Windows 98 內含市面上大部分常見主機板晶片組的 VGARTD 程式，如果您是 Windows 98 的使用者，請確定您在安裝驅動程式安裝光碟內所看到的 VGARTD 程式是您所需要的較新之程式，否則我們不建議您安裝這個程式。

##### 注意！

- VGARTD 是 Virtual Graphics Address Remapping Table Driver 的縮寫，VGARTD 驅動程式是一個虛擬繪圖記憶體位址映對表驅動程式，安裝了 VGARTD 才可以完全享有 AGP 顯示卡的 DIME 功能。DIME 是 Direct Memory Execute 的縮寫，最主要的功能是用來讓大部分的 AGP 顯示晶片，在已安裝了 VGARTD 驅動程式以後的系統可以直接接受複雜的材質映對動作。
- 其他相關資訊請查閱驅動程式安裝光碟中的 README 檔案。
- 本手冊假設您的 CD-ROM 磁碟機編號是 D:，以及 Windows 所在目錄是 C:\WINDOWS。

##### 重要！

- 爲了避免損壞您的顯示卡，在您欲安裝顯示卡到主機板的 AGP 插槽之前，請記得將電腦的電源插頭拔下。
- 請確認您的主機板可提供足夠基本操作使用的 3.3V 電壓。
- **Windows 98 及支援 VIA 晶片組之系統：**若您的主機板採用 VIA 系列晶片組，則 VIA VGARTD 必須安裝在 normal 模式。

## 3. 軟體安裝

### 安裝驅動程式

依據您所使用作業系統的不同，您可以從以下的安裝方法中選擇一種來安裝您的顯示卡驅動程式。

#### Windows 9X/ME

如果您的主機板並不是使用 Intel 的 AGP 晶片組，方法二和方法三並不會安裝適合的 AGP GART 驅動程式，而安裝 AGP GART 驅動程式可以確保 AGP 晶片組的 AGP 功能可以正常執行。還有，方法二和方法三也不會安裝 DirectX 的 runtime 程式庫，而 DirectX 的安裝卻關係到您的多媒體播放程式的硬體加速播放效能。

#### 方法一：使用華碩快速安裝程式

1. 開啓 Windows。
2. 將顯示模式切換至 標準顯示器介面卡 (VGA) 模式，並且重新開啓電腦。
3. 將驅動程式安裝光碟置入 CD-ROM 中，此時華碩 Windows 98 安裝程式會自動出現在螢幕上。
4. 按下 **Drivers** 會出現驅動程式安裝清單。



5. 請依照安裝程式的指示完成所有的驅動程式安裝步驟。
6. 當您將驅動程式安裝完畢後，請重新開啓電腦。



## 3. 軟體安裝

### 方法二：使用 Windows 的顯示器 內容

1. 開啓 Windows 。
2. 將顯示模式切換至標準顯示器介面卡（VGA）模式，並且重新開啓電腦。
3. 在 Windows 桌面上按下滑鼠右鍵，並選擇 **內容**。
4. 切換到 **設定** 標籤頁並按下 **進階** 鍵，一個名為標準顯示器介面卡（VGA）內容的對話框會出現在螢幕上。
5. 在 **配接卡** 標籤頁上按下 **變更** 鍵，一個名為 **更新裝置驅動程式精靈** 的對話框會出現在螢幕上，按下 **下一步** 鍵，並在繼而出現的對話框中核取 **顯示所有驅動程式名單...** 並且按下 **下一步** 鍵。
6. 在繼而出現的對話框中核取 **顯示所有的裝置** 並按下 **從磁片安裝...** 鍵。
7. 當 **從磁片安裝** 對話框出現時，按下 **瀏覽** 鍵在開啓舊檔對話中找尋 CD-ROM 的磁碟機代號。
8. 然後選取光碟內的 **WIN9xME** 資料夾，選擇 **Asusnv9x.inf** 並按下 **確定** 鍵。
9. 再在 **從磁片安裝** 對話框中按下 **確定** 鍵，一個名為 **選擇裝置** 的驅動程式清單會出現在螢幕上。請依照您所使用的配接卡來選擇驅動程式，然後按下 **確定** 鍵。
10. 接著 **更新裝置驅動程式精靈** 對話框會再度出現在螢幕上，請按下 **下一步** 鍵，此時驅動程式檔案會被自動複製到您的硬碟中。
11. 當驅動程式檔案被複製完畢後，請按下 **完成** 鍵結束驅動程式的安裝步驟。
12. 當您再度回到標準顯示器介面卡（VGA）內容對話框，請按下 **關閉** 鍵，然後再回到 **顯示器 內容** 對話框再按下 **關閉** 鍵。
13. 此時系統會要求您重新開啓電腦，請按下 **是** 鍵重新開啓電腦並且結束驅動程式的所有安裝步驟。



## 3. 軟體安裝

### 方法三：利用 Windows 的隨插即用功能

**注意！**使用這個安裝方法之前，請先將系統中舊的顯示卡移除，並先行插入您的華碩顯示卡。

1. 開啓 Windows。
2. 當 Windows 偵測到系統中的華碩顯示卡時，一個名為 **找到新的硬體** 對話框會出現在螢幕上。



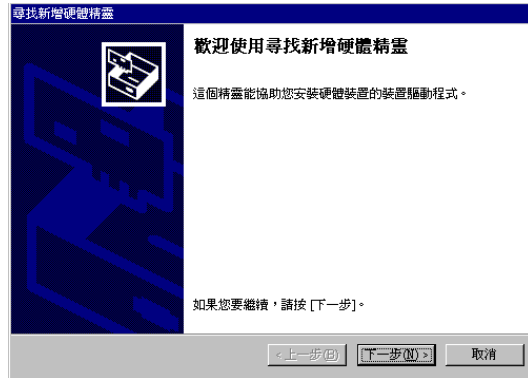
3. 請核取 **硬體廠商提供的驅動程式** 選項。
4. 當 Windows 的安裝程式要您鍵入驅動程式的所在位置時，請鍵入 D:\WIN9xME 讓安裝程式找到 INF 檔，並按下 **結束** 鍵開始複製驅動程式檔案到您的硬碟中。
5. 當驅動程式檔案被複製完畢後，系統會要求您重新開啓電腦，請按下 **是** 鍵重新開啓電腦並且結束驅動程式的所有安裝步驟。

# 3. 軟體安裝

## Windows 2000/XP

### 方法一：使用華碩快速安裝程式

1. 開啓 Windows 。
2. 當 Windows 偵測到您的華碩顯示卡時，「尋找新增硬體精靈」視窗將會自動出現。
3. 請按下 **取消** 以進入 Windows 的桌面。
4. 將驅動程式安裝光碟置入 CD-ROM 中，此時華碩 Windows 2000 安裝程式會自動出現在螢幕上。
5. 按下 **Drivers** 選項，並在繼而出現的安裝畫面中按下 **Install Display Driver** 。
6. 請依照安裝程式的指示完成所有的驅動程式安裝步驟。
7. 當您將驅動程式安裝完畢後，請重新開啓電腦。

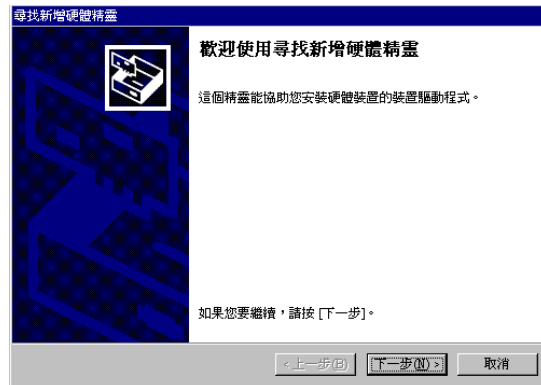


3. 軟體安裝  
安裝驅動程式

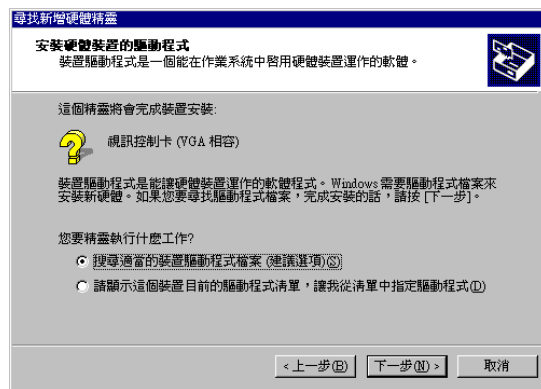
# 3. 軟體安裝

## 方法二：利用 Windows 的隨插即用功能

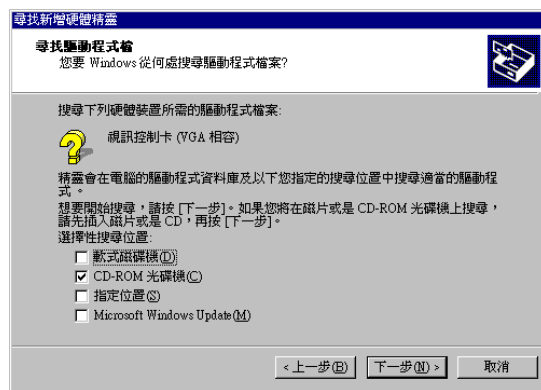
1. 開啓 Windows。
2. 當 Windows 偵測到系統中的華碩顯示卡時，一個名為 **尋找新增硬體精靈** 對話框會出現在螢幕上。
3. 請按下下一步。



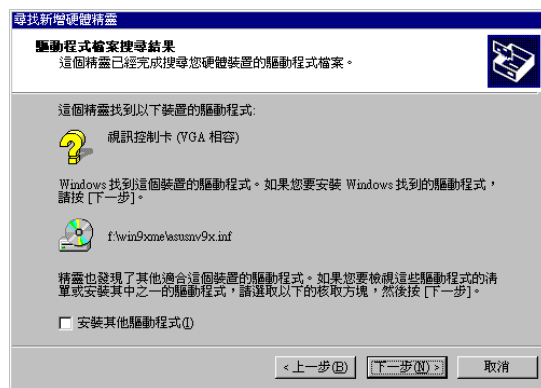
4. 在接下來出現的視窗中選取 **搜尋適當的裝置驅動程式檔案** (建議選項)，然後按下下一步。



5. 將驅動程式安裝光碟置入 CD-ROM 中，讓 Windows 可以從光碟中搜尋驅動程式檔案。
6. 選擇 **CD-ROM 光碟機**，然後按下下一步開始搜尋驅動程式。
7. 當安裝精靈完成搜尋您的顯示卡驅動程式之後，請選擇安裝其他驅動程式，然後按下下一步。



8. 在接下來的視窗中，Windows 找到了適合您的顯示卡的驅動程式，請依照安裝程式的指示完成所有的驅動程式安裝步驟。
9. 當您將驅動程式安裝完畢後，請重新開啓電腦。





# 3. 軟體安裝

## 驅動程式

- 注意:
- 1) 本使用手冊所顯示的畫面跟您的螢幕顯示可能不盡相同，驅動程式安裝光碟的內容也將會隨時更新，請參考本公司網站之最新驅動程式，恕不另行通知。
  - 2) 除非有例外說明，在 **安裝驅動程式** 內的安裝項目支援目前流行的作業系統，如 Windows 98，Windows 2000/XP 及 NT 4.0。

## 安裝顯示卡驅動程式

1. 將驅動程式安裝光碟放入 CD-ROM 中，光碟片中的驅動程式安裝畫面會自動出現。如果安裝程式沒有出現，請直接執行光碟片中的 **Setup.exe**。然後按下 **Drivers**，再按下 **Install Display Driver**。



2. 安裝程式會為您安裝好所需的驅動程式，您只要依據畫面指示即可完成驅動程式安裝。

## 3. 軟體安裝

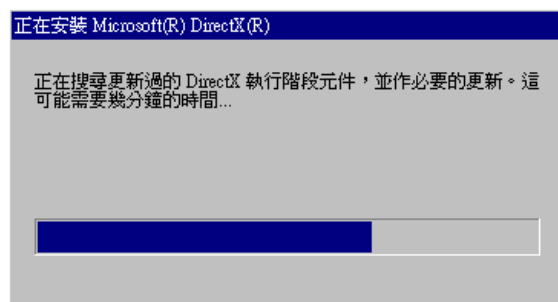
### 安裝 DirectX 程式庫

DirectX 可以提供 Windows 95/98/ME/2000 的 3D 硬體加速能力，此外，在 Windows 中 MPEG 軟體解壓縮的支援上，您也必須先安裝 **Microsoft DirectX** 程式庫，然後再安裝 MPEG 播放程式，您才可以享受到華碩顯示卡所提供多采多姿的影音效果。

1. 將驅動程式安裝光碟放入 CD-ROM 中，光碟片中的驅動程式安裝程式會自動出現。如果安裝程式沒有出現（比如說，在你的 Windows 95/98 裡頭光碟機的自動安插通知功能被關閉），請直接執行光碟片中的 **Setup.exe**。然後按下 **Install DirectX**。



3. 安裝程式會自動安裝 DirectX 程式庫到你的系統中。



3. DirectX 安裝完成。在這裡請按下 **確定** 鍵，重新啓動電腦。



# 3. 軟體安裝

## 安裝 GART 驅動程式

GART 是 AGP 主機板所需的記憶體驅動程式，一般主機板廠商會提供該主機板晶片組所用的 GART 驅動程式。您也可以選擇本顯示卡驅動程式中所附的幾個晶片組 GART 驅動程式供您安裝。

**注意！**不同晶片組驅動程式的安裝畫面會略有不同，請依照畫面中的指示完成所有安裝步驟。以下範例圖片是以 Intel 晶片組的 AGP GART 驅動程式安裝為例。

1. 將驅動程式安裝光碟放入 CD-ROM 中，光碟片中的驅動程式安裝程式會自動出現。如果安裝程式沒有出現（比如說，在你的 Windows 95/98 裡頭光碟機的自動安插通知功能被關閉），請直接執行光碟片中的 **Setup.exe**。然後按下 **Install VGART Driver**。（目前支援 Intel、AMD、SiS、VIA 和 ALi 的 AGP 晶片組）。



2. 然後安裝程式會自動偵測系統主機板晶片組種類。點選 **確定** 安裝適當的驅動程式。如果您發現安裝程式偵測錯誤，或無法偵測到您所使用的晶片組，請在右邊畫面中選擇 **離開程式** 選項，之後再按下 **確定** 鍵以進入步驟 3. 的安裝畫面。否則，請直接按下 **確定** 鍵進入步驟 5.。



3. 軟體安裝  
安裝驅動程式

### 3. 軟體安裝

3. 在這裡請先選擇正確的主機板晶片組程式，然後按下 **安裝** 鍵繼續以下安裝步驟。



4. 接著您會看到歡迎畫面出現，請按下 **下一步** 鍵繼續安裝步驟。



5. 當您跟隨著安裝程式完成 VGARTD 程式所有安裝步驟以後，最後請按下 **完成** 鍵結束程式的安裝。



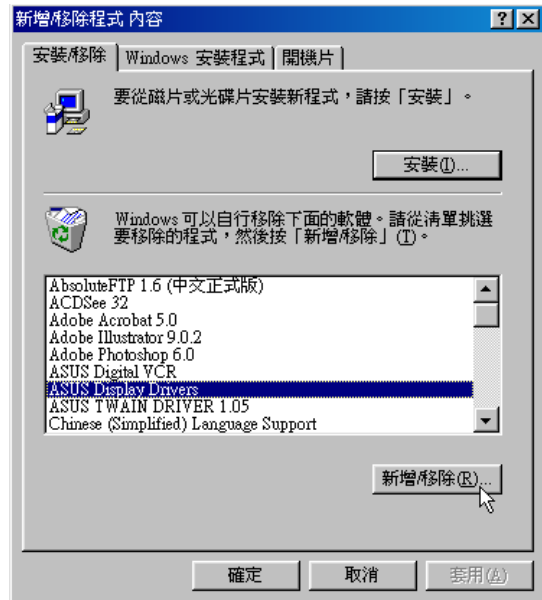
# 3. 軟體安裝

## 移除驅動程式

假如您想升級驅動程式或是不再使用現在的顯示卡，以下將告訴您如何移除顯示卡驅動程式。

### Windows 98

1. 點選 **開始**→**設定**→**控制台**。
2. 點選 **新增/移除程式** 項目。
3. 接著會出現如右圖的視窗，請點選 **ASUS Display Drivers** 項目。然後點選 **新增/移除** 按鈕。
4. 移除之後將出現一個對話窗請您重新啟動電腦，請選擇 **是** 以重新啟動電腦。



### Windows 2000

1. 點選 **開始**→**設定**→**控制台**。
2. 點選 **新增/移除程式** 項目。
3. 接著會出現如右圖的視窗，請點選 **ASUS Display Drivers** 項目。然後點選 **變更/移除** 按鈕。
4. 移除之後將出現一個對話窗請您重新啟動電腦，請選擇 **是** 以重新啟動電腦。



### Windows NT4.0

1. 點選 **開始**→**設定**→**控制台**。
2. 點選 **新增/移除程式** 項目。
3. 請點選 **ASUS Display Drivers** 項目。然後點選 **新增/移除** 按鈕。
4. 移除之後將出現一個對話窗請您重新啟動電腦，請選擇 **是** 以重新啟動電腦。

3. 軟體安裝  
移除驅動程式

## 4.顯示能力

### 解析度

解析度	顏色		
	8bpp = 256 色標準	16bpp = 65K 色高彩	32bpp = 1670 萬色全彩
640 x 480	240	240	240
800 x 600	240	240	240
1024 x 768	240	240	200
1152 x 864	200	200	170
1280 x 960	170	170	150
1280 x 1204	170	170	170
1600 x 900	150	150	120
1600 x 1200	120	120	100
1920 x 1080	100	100	85
1920 x 1200	100	100	85
1920 x 1440	85	85	75
2048 x 1536	75	60	60

注意！EMI測試僅包括1600×1200及其以下之解析度。