

GV-RX16T256V-RH

Radeon X1600XT 顯示卡

使用手冊

Rev. 101



- * 產品上之 WEEE logo 意指本產品必須透過特定廢棄物回收管道回收，不得任意拋棄！
- * 此 WEEE 相關法令規定僅於歐盟國家實施。

版權

© 2005 GIGABYTE TECHNOLOGY CO., LTD

GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD. ("GBT") 版權所有。未經 GBT 書面許可，不得以任何形式複製或散播本手冊的任何內容。

商標

本手冊所有提及之商標與名稱皆屬該公司所有。

注意事項

顯示卡上的任何貼紙請勿自行撕毀，否則會影響到產品保固期限的認定標準。

在科技迅速的發展下，此發行手冊中的一些規格可能有過時不適用的敘述，敬請見諒。

在此不擔保本手冊無任何疏忽或錯誤亦不排除會再更新發行。手冊若有任何內容修改，恕不另行通知。

目錄

1. 簡介	3
1.1. 主要特性	3
1.2. 系統需求	3
2. 硬體安裝	4
2.1. 顯示卡的元件配置圖	4
2.2. 硬體安裝	6
3. 安裝驅動程式	8
3.1. 安裝 Windows® XP 的驅動程式	8
3.1.1. 操作系統的基本需求	8
3.1.2. 安裝 DirectX	9
3.1.3. 安裝驅動程式	10
3.1.4. 驅動程式光碟之附屬公用程式	12
3.1.5. 如何使用顯示卡 Video In 功能	15
3.1.6. 工作列命令圖示	18
3.1.7. 顯示器內容設定	21
3.2. 安裝 Windwos® 2000 驅動程式	38
4. 疑難排除與要訣	39
5. 附錄	40
5.1. 如何更新您顯示卡的 BIOS	40
5.1.1. 以 DOS 指令更新 BIOS	40
5.1.2. 以 @VGA 更新 BIOS	40
5.2. 解析度與色彩對照表(在 Windows XP 下)	41

1. 簡介

1.1. 主要特性

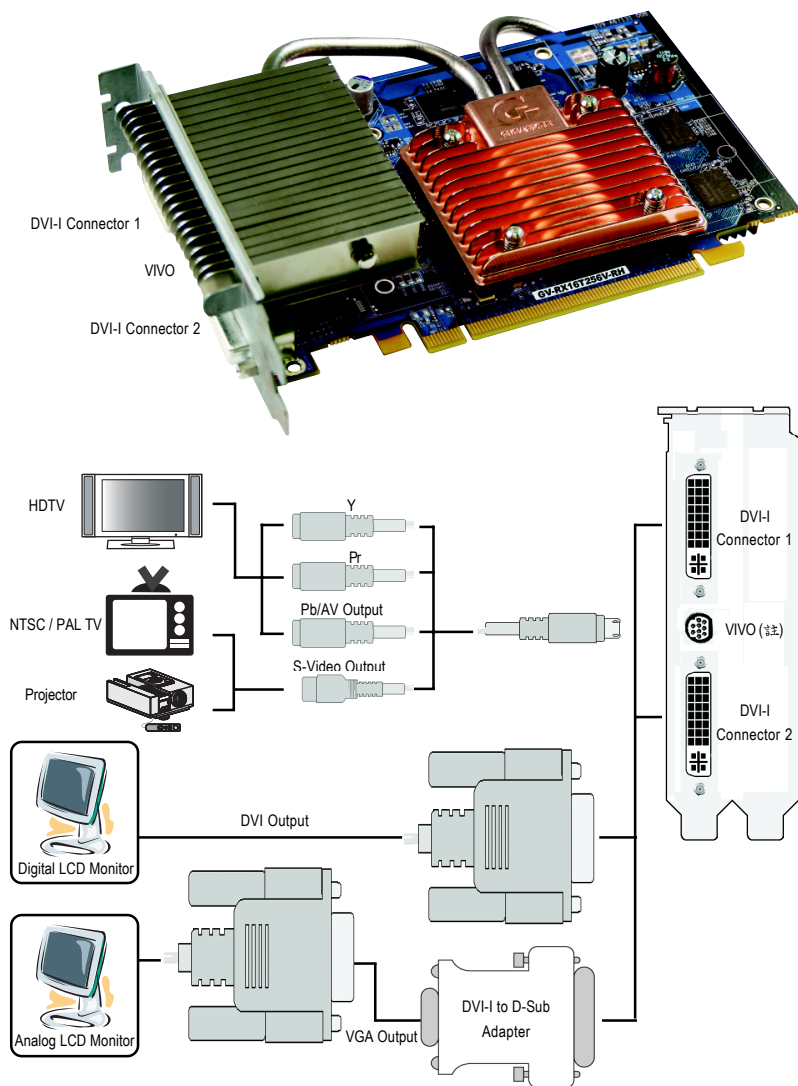
- 採用**ATI Radeon X1600XT**視覺處理晶片核心技術
- 支援最新PCI Express x 16規格
- 採用256MB GDDR3高效能3D繪圖顯示記憶體
- 支援DirectX 9.0C
- 支援AV、S-Video和HDTV輸出
- 支援AV、S-Video輸入
- 支援TV-Out輸出
- 支援D-Sub輸出(需使用轉接頭)
- 支援2組DVI-I數位介面輸出

1.2. 系統需求

- IBM或100% PC相容之Intel Pentium® III 650MHz或AMD Athlon 650MHz以上的處理器
- 支援PCI Express x 16插槽
- Windows® 2000 / Windows® XP作業系統
- 64MB以上的記憶體
- 50MB以上的可用硬碟空間
- CD-ROM或DVD-ROM光碟機

2. 硬體安裝

2.1. 顯示卡的元件配置圖



(註) 有關 Video In 的使用請參考第 15 頁。



警告！

此顯示卡由許多精密的積體電路及其他元件所構成，這些積體電路很容易因為遭到靜電影響而損壞。所以請在正式安裝前，做好下列準備：

1. 請將電腦的電源關閉，並且拔除電源插頭。
2. 拿取顯示卡時請儘量避免觸碰金屬接線部份，最好能夠戴上有防靜電手環。
3. 在顯示卡未安裝前，需將元件置放在靜電墊或防靜電袋內。

請注意，顯示卡上有許多敏感的電子元件很容易因為接觸到靜電而損壞，所以除非您要開始安裝顯示卡，否則儘可能不要將顯示卡從防靜電袋中取出。

欲從防靜電袋中取出或安裝顯示卡時，必須在已接地的防靜電墊上。安裝人員必須手戴靜電護腕，並且與防靜電墊在同一點接地。裝載運輸過程中，容易造成損壞。安裝前請先檢查顯示卡的包裝袋是否有明顯的損壞，確認無誤後再行安裝。

●☼ 注意：如發現顯示卡有明顯損壞，請勿接上電源！

●☼ 如欲更改BIOS版本，請使用技嘉科技所發出的正式BIOS，使用非技嘉科技之BIOS，可能導致顯示卡工作或畫面異常。

2.2. 硬體安裝

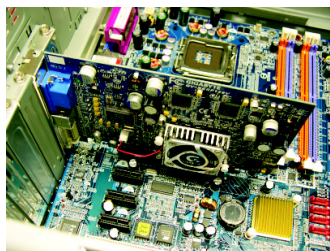
準備好您的電腦及顯示卡，開始安裝您的顯示卡：

移除舊有的顯示卡：

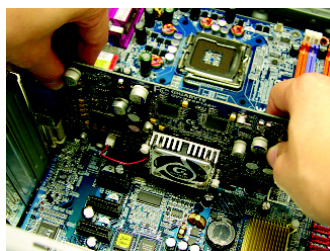
1. 先將電腦的電源關掉，並將電腦上的螢幕連接線拔除。



2. 將電腦外殼拆除，並且讓自己保持接地(為了使人體不帶電，以防止靜電傷害電腦設備)，必要時請參考系統操作手冊進行電腦的拆卸。



3. 從機殼上移除擴充擋板及螺絲，並移除舊有的顯示卡。

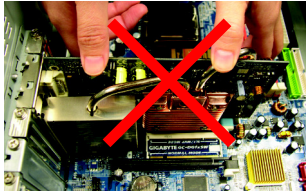
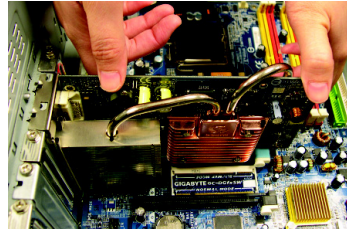


安裝新的顯示卡：

1. 從防靜電的包裝袋中將您的顯示卡拿出來。

將顯示卡很小心並且很確實的插入PCI Express x 16插槽中。

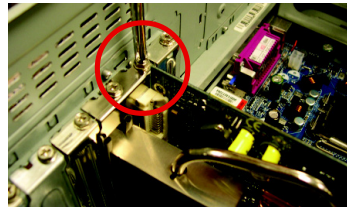
*請務必確認顯示卡上的金屬接點有很確實的與插槽接觸在一起。



注意!

安裝時，請勿施壓於顯示卡上方的導熱管，避免導熱管位移使得GPU與散熱片接觸不良，導致散熱效果不佳。當顯示卡開始運作後，切勿觸摸顯示卡，以免造成系統不穩定。

2. 將螺絲鎖上使顯示卡能確實的固定在機殼上，並將電腦的外殼重新裝上。



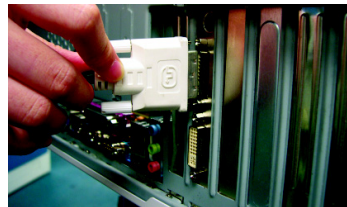
3. 本顯示卡提供二組 DVI-I 接頭，您可以連接有 DVI 功能的螢幕，或是使用 DVI-I 轉 D-sub 轉接頭連接 15-pin 的 VGA 螢幕。



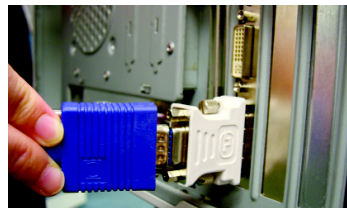
DVI-I 數位輸出接頭



9-Pin VIVO 接頭



連接 DVI 螢幕的排線



使用 DVI-I 轉 D-sub 轉接頭連接 VGA 螢幕

重新開啟系統電源。

恭喜您，您已完成硬體安裝的工作了！接著您只要把顯示卡的驅動程式安裝在您的作業系統上，就可以使用它了。

3. 安裝驅動程式

在此我們假設您系統上的CD-ROM磁碟代號是D：

在Windows® 2000、Windows® XP安裝驅動程式是一件很簡單的事。當您將我們所附的驅動程式光碟片放入您的光碟機時，您將會看到我們所為您設計的AUTORUN畫面，如果您的系統未能出現這個畫面，您可以執行"D:\setup.exe"，如此就可以看到這個畫面了。接著您只要依照AUTORUN畫面的指示，就可以很輕鬆的完成安裝驅動程式。(您可以依照 3.1.3節"安裝驅動程式"的步驟，將驅動程式一步一步安裝起來。)

3.1. 安裝 Windows® XP 的驅動程式

3.1.1. 操作系統的基本需求

- 在安裝顯示卡的驅動程式前，請先確認您的作業系統內是否已安裝DirectX 9.0C (或更新的版本)程式。
- 如果您安裝顯示卡的主機板並非使用Intel晶片組(即SIS 或是VIA晶片的主機板)，請注意下列事項：
 - 1.先仔細閱讀該主機板廠商所附之說明書。
 - 2.確認主機板已安裝驅動程式，該驅動程式請洽主機板製造商。

3.1.2. 安裝 DirectX

安裝Microsoft DirectX可充分運用3D繪圖晶片硬體的加速功能以促使 Windows® 2000 / XP達到更好的3D效能。

- 在Windows® 2000 / XP系統下您必須先安裝DirectX，才能支援軟體MPEG播放功能。如果您的作業系統是Windows XP SP2以上的版本(含SP2)，則不需要另外安裝DirectX。

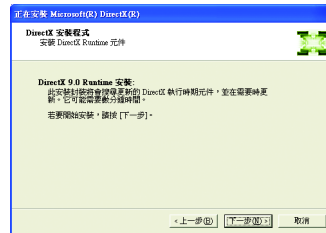


步驟1.按下"安裝DirectX 9"選項。

選擇"安裝DirectX 9"選項。



步驟2.選擇我接受合約後按"下一步"繼續下一個步驟。



步驟3.按"下一步"按鈕。



正在安裝所需的元件。



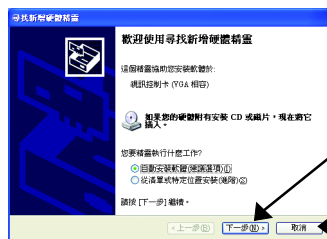
步驟4.按"完成"重新啟動電腦，DirectX已安裝完成。

3.1.3. 安裝驅動程式

A. 尋找新的硬體設備：

首先把顯示卡插入PCI Express x 16插槽內，之後Windows將會自動地搜尋新的硬體設備並且會跳出一個"找到新硬體"的對話框。

步驟1：尋找新增硬體精靈：視訊控制卡(VGA相容)

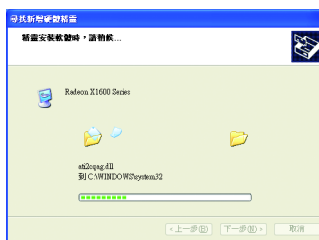


按"下一步" Windows會自動搜尋光碟片中的驅動程式。(請在此時將隨貨附贈的驅動程式光碟片插入光碟機中)

或是按"取消"，由AUTORUN的畫面來安裝驅動程式。

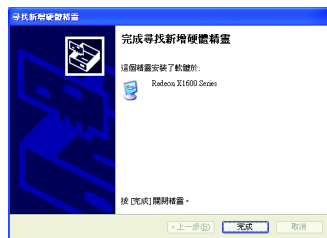
步驟2：尋找新增硬體精靈：搜尋及安裝

安裝精靈會自動搜尋及安裝驅動式。



步驟3：尋找新增硬體精靈：完成

按下"完成"鍵，即完成驅動程式的安裝。



B. 安裝驅動程式(AUTORUN畫面)：

請將我們所附的驅動程式安裝光碟片放入您的光碟機中，接著您將會看到我們所為您設計的AUTORUN畫面。如果沒有出現這個畫面，您只要執行"D:\setup.exe"就可以看到這個畫面了。

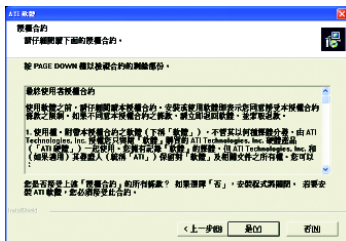


步驟1.按"安裝顯示卡驅動程式(Radeon X1600 Series)"選項。

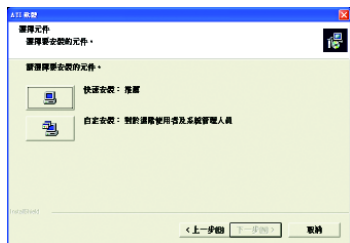
選擇"安裝顯示卡驅動程式(Radeon X1600 Series)"選項。



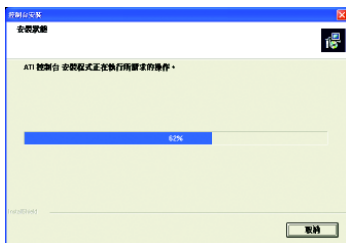
步驟2.按下"下一步"鍵。



步驟3.按下"是"鍵。



步驟4.選擇"快速安裝"或"自定安裝"。



正在安裝驅動程式的元件。

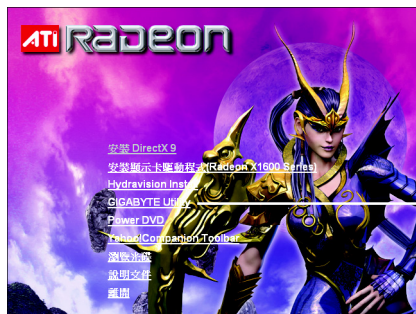


步驟5.按"完成"重新啟動電腦，驅動程式已安裝完成。

3.1.4. 驅動程式光碟之附屬公用程式

請將我們所附的驅動程式安裝光碟片放入您的光碟機中，接著您將會看到我們所為您設計的AUTORUN畫面。如果沒有出現這個畫面，您只要執行 "D:\setup.exe" 就可以看到這個畫面了。

● 安裝GIGABYTE Utility (V-Tuner2)：

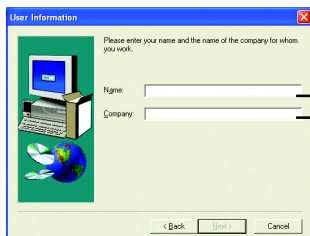


步驟1. 按下 "GIGABYTE Utility" 選項。

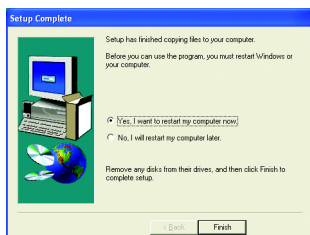
選擇 "GIGABYTE Utility" 選項。



步驟2. 按下 "Next" 鍵。

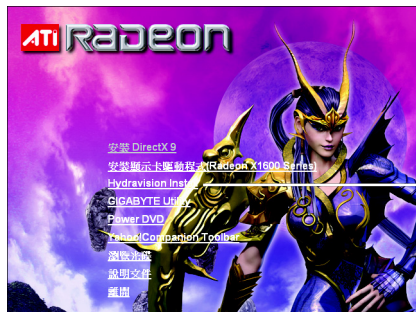


步驟3. 輸入您的姓名及公司名。



步驟4. 按 "Finish" 重新啟動電腦，V-Tuner2 已安裝完成。

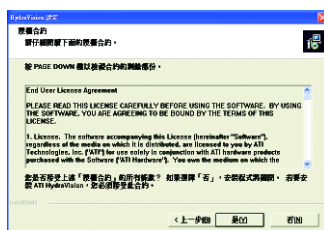
● 安裝 Hydravision :



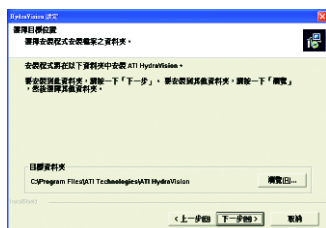
選擇安裝 "Hydravision Install" 選項。



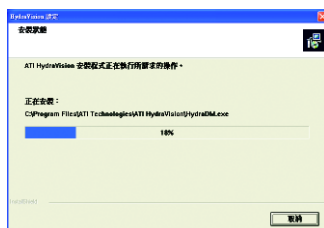
步驟2.按下"下一步"鍵。



步驟3.按下"是"鍵。



步驟4.按下"下一步"鍵。



正在安裝所需的元件。



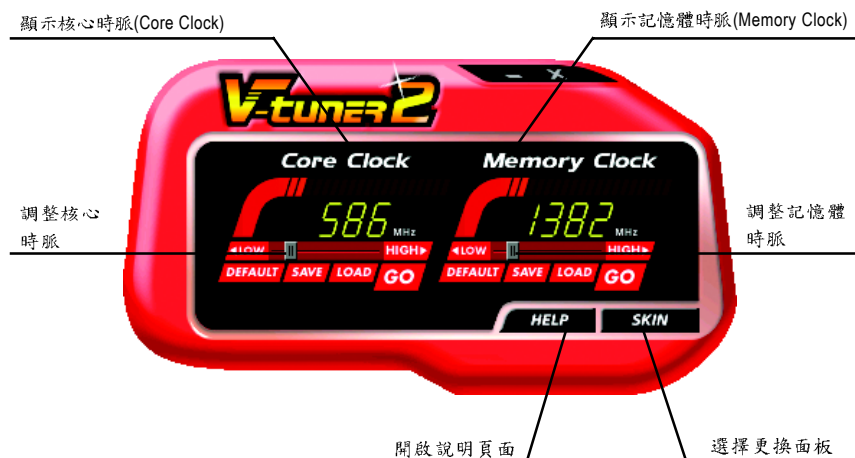
步驟5.按下"下一步"鍵。



步驟6.按"Finish"重新啟動電腦，
Hydravision 已安裝完成。

V-Tuner 2

V-Tuner 2提供調整顯示卡引擎與記憶體工作頻率(Core Clock及Memory Clock)的功能。



3.1.5. 如何使用顯示卡 Video In 功能

A. 威力導演3.X版(Power Director3.X)軟體安裝^(註)

請安裝隨顯示卡附贈的威力導演3.0或以上的版本(PowerDirector 3.X)。
在主功能標籤按下「擷取」，進入「擷取」功能頁面。(如圖1)

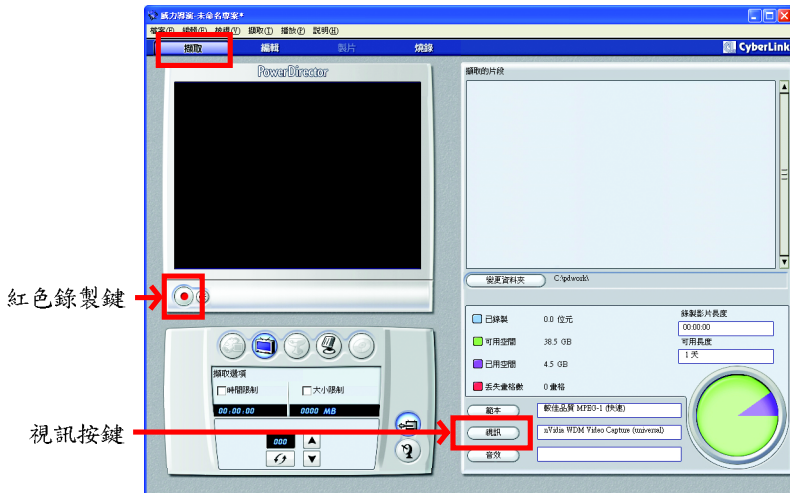


圖 1

(註) 威力導演(3.X版)軟體僅支援 Windows XP 作業系統。

B. 擷取影像來源裝置介紹

請確認所要擷取的影像來源，一般而言會有以下三種：

1. 電視(您必要有電視卡或影像擷取卡)：將Cable線接至影像捕捉卡的Tuner孔，音源線從影像捕捉卡的 audio out，接到音效卡的音源輸入孔(Line in)或麥克風(Microphone)。

2. 錄放影機及V8：

將錄放影機、V8的AV端子線，視訊接顯示卡的Video-in輸入埠，音訊接音效卡的音源輸入孔(Line in)或麥克風(Microphone)。若錄放影機、V8支援S端子輸出，請將S端子接顯示卡S端子輸入埠，音訊則同上。

3. DV攝錄影機(建議使用IEEE1394卡)：

在啟動之前，請確定DV攝錄影機的電源已打開，並選在VCR模式，而FireWire纜線(即IEEE1394傳輸線)也連接妥當。因此，使用顯示卡VIVO功能擷取影片，有兩種輸入方式(註)：Composite (COMP IN)與SVideo (SVID IN)，選定之後按下來源的錄放影機、V8、DV播放鍵，並同時按下紅色錄製鍵。



註：請確認您的傳輸線連接方式，若接在HDTV/VIVO傳輸線的SVID IN輸入端，請按下"視訊"按鍵(如圖2)，將擷取來源設定為"Video SVideo"(如圖3)；若接在HDTV/VIVO傳輸線的COMP IN輸入端，將擷取來源設定為"Video Composite"(如圖3)。

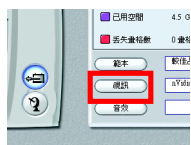


圖 2

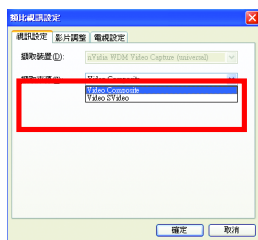


圖 3

擷取影片所需要部分再按下紅色錄製鍵停止輸入，隨即影片便會進入影片擷取暫存區(如圖4)。

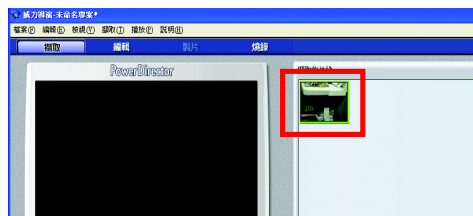


圖 4

再按下主功能標籤的「編輯」，返回影片編輯畫面，影片擷取片段將會自動匯入工作區(如圖5)。

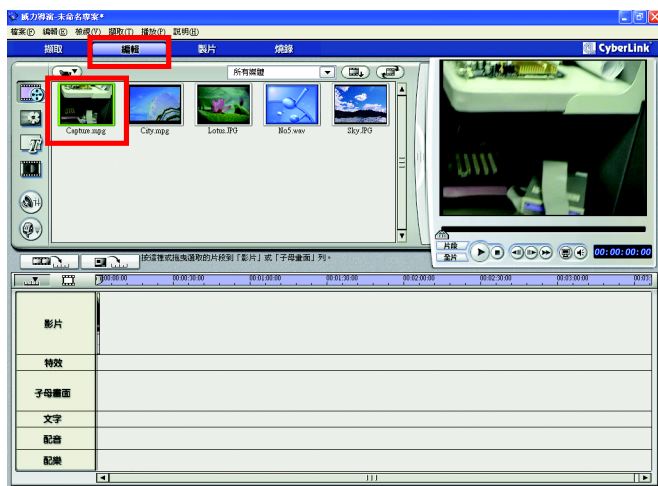
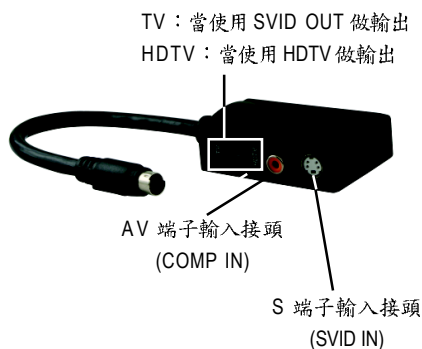
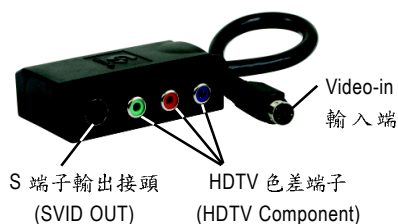


圖 5

此時即可以展開精采的影片剪輯活動，讓你的生活充滿拼貼的無限可能。
(威力導演PowerDirector之影片剪輯功能請參考軟體使用手冊，或請造訪訊連科技官方網站技術說明)

C. HDTV / VIVO 傳輸線接頭介紹



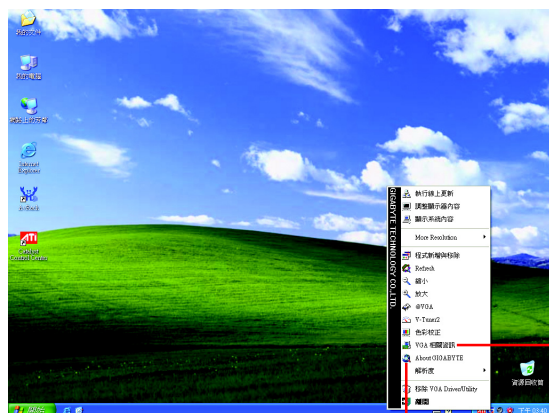
3.1.6. 工作列命令圖示

技嘉控制面板

在您安裝完顯示卡驅動程式並重新開機後，您將可以在Windows工作命令列區找到技嘉的小圖示。在圖示上按下滑鼠右鍵可以打開技嘉控制面板選單。在此選單中您可以選擇改變螢幕解析度，更新頻率，縮小或放大螢幕，色彩校對或使用 V-Tuner2功能監控系統狀態。您也可以選擇"調整顯示器內容"，選取"設定"標籤頁，再按下"進階"鍵做相關的顯示狀態設定。



按右鍵

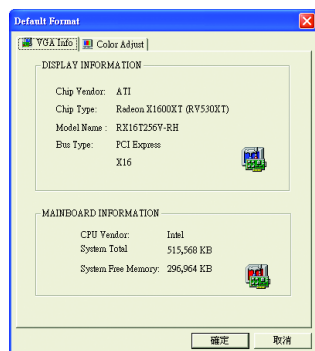


按下"VGA相關資訊"選項
進入"VGA Info"及"Color
Adjust"標籤頁。

您可以按下技嘉網頁的超連結，利用網路瀏覽器連結到技嘉網站查詢最新產品資訊和下載最新版本的驅動程式。

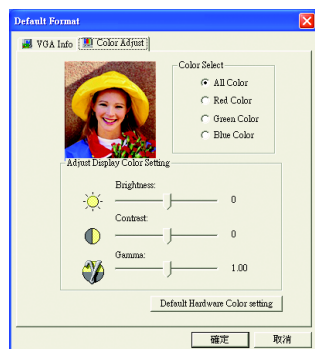
VGA Info

VGA Info 標籤頁顯示此顯示卡的相關資訊，像是顯示卡使用的顯示晶片、型號、速度等。



Color Adjust

Color Adjust 標籤頁提供顏色校正的功能，像是RGB每個顏色的亮度，對比及Gamma值調整。



ATI CATALYST™ Control Center:

在安裝完驅動程式之後，您可以在工作命令列區找到ATI CATALYST™ Control Center 圖示 ，您可以在ATI CATALYST™ Control Center 調整所有與顯示卡相關的設定。在此圖示按下滑鼠右鍵即可打開ATI CATALYST™ Control Center (如圖1)。或是在桌面上點選滑鼠右鍵，選擇內容>設定值>進階>ATI CATALYST Control Center 標籤頁並按下 ATI CATALYST(tm) Control Center 按鈕(如圖2)。

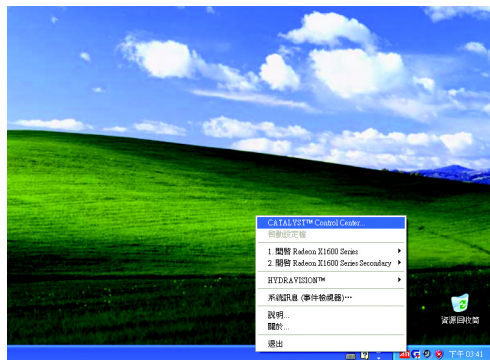


圖 1



圖 2

HYDRVISION™ :

HYDRVISION 多重顯示器管理軟體可用來針對您工作上的特定需求而設計與設定您的桌面，因此便於管理增加的資訊量，並能改善您的產能。

HYDRVISION 可以：

- 排列和重新排列顯示器
- 指定熱鍵快捷鍵
- 建立多達九個虛擬桌面
- 新增特殊效果至視窗和功能表

您可以在ATI CATALYST™ Control Center 圖示 ，按下右鍵選擇HYDRVISION™>HYDRVISION™ Properties(如圖3)進入HYDRVISION 設定頁。



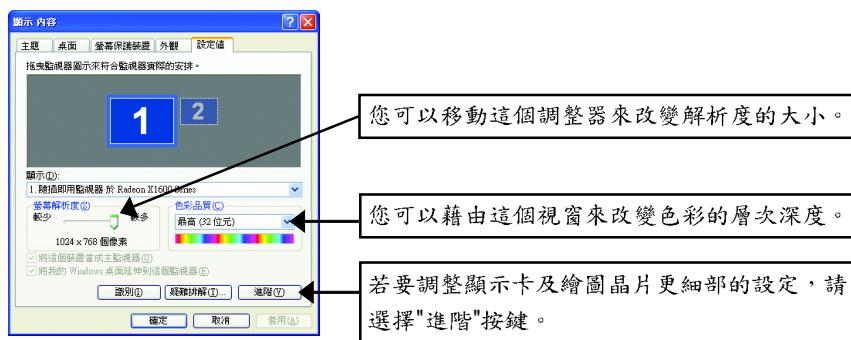
圖 3

3.1.7. 顯示器內容設定

在桌面按滑鼠右鍵後選擇"內容"或在工作命令列的技嘉小圖示上按右鍵選擇"調整顯示器內容"即可看到顯示內容畫面。顯示內容頁提供顯示卡、螢幕解析度、色彩品質等資訊。

設定螢幕解析度及色彩品質

進入"顯示內容"頁面後，若您要調整螢幕解析度及色彩品質，或是想做更細部顯示功能設定，可以選擇"設定值"項目。



Display	Model	GV-RX16T256V-RH
Matrix	CRT+TV ^(註)	Yes
	CRT+DVI	Yes
	DVI+TV	Yes
	DVI+TV+CRT	No
	DVI+DVI	Yes

(註) 當使用CRT+TV的組合時，需以DVI轉D-Sub轉接頭連接至顯示卡的DVI-I接頭2，再將VGA螢幕接頭接至該轉接頭的方式才可正常運作。

若直接把螢幕連接至顯示卡的DVI-I接頭1將無法與TV-Out功能同時使用。

檢視設定頁：

CATALYST Control Center支援三種視窗模式：標準檢視、進階檢視及自訂檢視。



■ 標準檢視

當您初次進入 CATALYST Control Center 時會顯示此標準檢視，標準檢視提供較簡易的設定方式。建議您若對顯示卡的各項設定不熟悉時，請使用標準檢視。

■ 進階檢視

進階檢視提供顯示卡的各種詳細設定，在左側視窗中以樹狀圖方式列出各細部選項。

■ 自訂檢視

自訂檢視提供您自行設定，您可以選擇僅將經常使用的選項顯示在左側視窗中。

快速鍵設定頁：

快速鍵管理員能讓您自行組合按鍵來執行各項設定或是開啟應用程式等。快速鍵的設定可以是 Ctrl、Alt、Shift 或任何其他字母的組合。



設定檔設定頁：

您可以在此設定您要的桌面、影像及3D應用程式的設定。透過設定好的設定檔，可以快速的經由快速鍵或檔案管理等輕易地設定軟體。



注意：

一個設定檔只能設定一張顯示卡，若您安裝了不只一張顯示卡時，請在建立設定檔前先確定並選定要設定的顯示卡。

喜好設定設定頁：

在喜好設定設定頁可以將您對顯示卡做的各項設定回復至出廠的設定值，或是在此變換/更新CATALYST Control Center的外觀。



CATALYST Control Center 喜好設定設定頁包含以下選項：

- 始終在頂端
- 隱藏工具提示
- 隱藏工具列文字
- 啟用系統匣功能表
- 選擇語言...
- 選擇面板...
- 還原原廠預設值...

繁體中文

- 此頁面的說明
- 說明內容...
- 搜尋說明...
- 移至 ATl.com
- 關於 CATALYST™ Control Center...

資訊中心提供有關已安裝的圖形硬體和

GV-RX16T256V-RH 顯示卡



■ 圖形硬體

圖形硬體標籤中包含有關每一個已安裝顯示卡的資訊，例如安裝圖形晶組、裝置 ID、匯流排類型、記憶體的大小和 BIOS 版本。

顯示器管理員設定頁：



■ 顯示器管理員標準檢視

請使用顯示器管理員標準檢視來設定桌面解析度、排列顯示器，或使用精靈來協助您設定顯示器。



■ 顯示器管理員進階檢視

請使用顯示器管理員進階檢視來設定桌面的解析度、顯示器重新整理速率及排列顯示器。

若要變更顯示器組態，請拖曳和 / 或按一下或按一下滑鼠右鍵顯示圖示。

顯示器選項設定頁：

您可以利用顯示器選項所提供的額外控制，將 OpenGL 和 Direct 3D 應用程式的效能最佳化。



當全螢幕應用程式或遊戲的預設重新整理速率，比最佳的重新整理速率低時，可使用 [3D 重新整理速率覆寫] 來設定您選擇的重新整理速率。

選擇其中一個 [顯示器偵測選項]，以防止螢幕在偵測顯示器時閃爍。

如果您使用的是較舊的電視、或電視使用非標準輸入，則系統可能會偵測不到，此時請使用 [強制電視偵測]。當使用這項方式偵測到 TV 後，會將它們顯示在「顯示器管理員」中，然後您便可以根據需求對其進行設定。但部分依靠自動偵測的功能(如延伸的桌面)，將不受系統支援。

監視器內容1設定頁：



■ 屬性

使用[監視器內容]頁面可設定「顯示器資料通道」(DDC)監視器的屬性，取得有關連接監視器的資訊，並且調整輸出顯示器的位置和大小。

[監視器屬性]可提供有關附加監視器的資訊。您也可以啟用 [延伸顯示器辨識資料]。



■ Avivo™ Color

使用支援每一顯示顏色設定的 ATI 顯示卡的 [Avivo 顏色]。為每個附加和啟用的顯示器個別設定色調、飽和度和溫度。



■ 調整

使用監視器[調整]可在您監視器的顯示螢幕上調整電腦桌面的大小和位置。您也可以調整水平和垂直同步化或啟用複合同步化。。



■ HDTV 支援

當一個不完整的 EDID 造成顯示器管理器未於初始的時候，列出您的 CRT 或 DFP 裝置所支援之一個或多個 HDTV 模式時，請使用 HDTV 支援。選取顯示器，然後選取單一或兩種與它相關聯的 HDTV 模式，將其加入顯示器管理器內的 [強制] 按鈕。

如果您具有 CRT 和 DFP 裝置並且想讓其支援 HDTV，您必須到[HDTV 支援]頁面，然後選擇新增 720p 和新增 1080i 核取方塊。

注意：強制使用超過其 EDID 限制的顯示模式可能會造成顯示器的永久故障！

3D 設定頁：



■ 標準檢視的 3D 設定

您可以在此調整與 3D 應用程式相關的設定。此設定頁可以協助不熟悉 3D 設定的使用者，或是要快速的調整 3D 應用程式的設定時皆可使用此標準模式 3D 設定頁。



■ 標準設定

在標準設定頁可以對全部的 3D 應用軟體以一個滑桿做同步調整，您可以選擇提昇整體效能，或是高品質的畫面表現或是在二者間取得平衡點。您可以使用[標準設定]頁面存取通用的滑桿控制，同時調整任何類型之 3D 應用程式的所有標準 3D 設定。滑桿可讓您調整整體的系統效能、整體的 3D 影像品質或在這兩者取得平衡。當您不知道應用程式使用的是何種類型的 3D 設定時，亦或者是要使用可快速設定應用程式的整體調整控制時，此頁面便非常有用。



■ 消除混疊

消除混疊的技術能加強影像的平滑度，讓立體圖像的圓弧邊緣或斜線減少鋸齒狀。

使用消除混疊滑桿可以設定增加系統執行的效能或是增進畫面的品質。若您不確定如何使用消除混疊設定，您可以勾選「由應用程式決定」，顯示方式即由應用程式自動設定。



■ 各向異性過濾

各向異性過濾是使用紋理過濾技術來混合多種紋理樣本。此設定與 Mipmap 結合使用時可以達到最好狀態。

各向異性過濾滑桿可以設定增加系統執行的效能或是增進畫面的品質。使用各向異性過濾滑桿可以獲得更真實的紋理表現，同時亦不會降低應用程式的執行效能。

若您不確定如何使用各向異性過濾設定，您可以勾選「由應用程式決定」，顯示方式即由應用程式自動設定。



■ CATALYST™ A.I.

Catalyst™ A.I. 利用 ATI 新紋理分析技術，將 3D 應用程式的效能最佳化，同時維持或甚至改善影像品質。在載入紋理的同時，此技術會分析個別紋理，以決定展示紋理最佳且最快速的方式。使用[標準]滑桿設定，可在不影響效能的情況下，達到最佳結果。使用[進階]滑桿設定，可在對效能影響最小的情況下，達到更佳的结果。



■ Mipmap 詳細程度

Mipmapping 是一種建立紋理的技術，這種技術可在 3D 物件移到背景中時，保留它表面的細節。系統會在記憶體中儲存一系列的低高解析度紋理映射，並根據所需的詳細程度，選擇性地使用此技術來建立物件的表面。

設定 Mipmap 詳細程度可以增加系統處理效能或改善影像品質：

當使用 3D 動畫影像或動作的平滑度是您最重要的考量時，最適合使用效能設定。

當需要高度詳細的表面，尤其是動畫物件旋轉或移至背景中時，最適合使用品質設定。



■ SMARTSHADER™

SmartShader 技術結合了像素遮影器程式領域的主要先進技術。像素遮影器程式是在描繪顯示裝置的每個像素上所執行的小型程式。這種技術在單道描繪中，最多可支援六種紋理，因此能大幅減少與多道描繪相關的記憶體頻寬限制，從而產生較佳的描繪效果。將遮影器程式的最大容許長度加倍後，您可以建立更複雜的效果，以正確塑造材質和表面的視覺內容，包括頭髮、皮膚、木頭和水。



■ 所有設定

所有設定頁面將所有主要的 3D 功能，都合併到一個沒有任何預覽視窗的頁面中，讓使用者能夠快速存取和調整功能。您可以像一般在各功能所屬的頁面時一樣，變更下列 3D 功能的設定：

- 消除混疊
- 各向異性過濾
- 紋理喜好設定
- Mipmap 詳細程度
- 等待顯示器重新整理
- SmartShader™ 效果

當您不需要預覽調整的設定時，此頁面非常有用，因為您已經知道或瞭解調整後的效果。

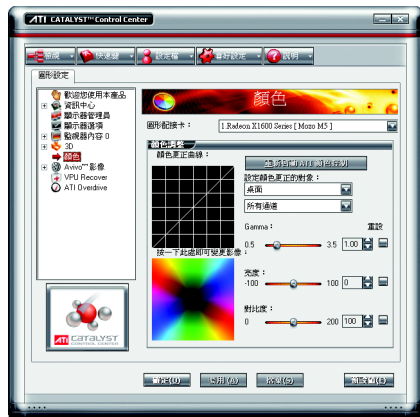


■ API 專用

使用 API 專用設定頁來選擇單獨設定 Direct3D® 或是 OpenGL® 應用程式介面 (Application Programmable Interfaces, API) 專用的設定，這些設定可以幫您解決有些 3D 應用程式所發生的衝突。當您想單獨針對某一 API (Direct3D® 或 OpenGL®) 做設定且確知您的 3D 應用程式是使用何種 API 時，才使用此設定頁。若您不確知時請查詢 3D 應用程式的相關文件。

顏色設定頁：

此顏色設定頁能幫助您設定桌面及全螢幕 3D 應用程式環境的 Gamma 值、亮度與對比度。在套用之前您可以在「顏色更正曲線」視窗中預覽。Color curve 是以圖像來表示 Gamma，亮度及對比度。顏色曲線將反映出對這些元素所進行的改變。



■ 桌面

利用 Gamma 控制來調整整體的顏色濃度。若要調整整體亮度，請使用 [亮度] 控制，若要調整整體對比度，請使用 [對比度] 控制。

■ 全螢幕 3D

調整 [Gamma] 控制可變更顏色的整體濃度。調整 [亮度] 控制可變更整體亮度。調整 [對比度] 控制可變更整體對比度。調整 Gamma 對 CAD 應用程式非常有用，因為這類應用程式相當依賴顏色編碼或需要真實顏色的應用程式。調整 [亮度] 和 [對比度] 功能對需顯示昏暗景像的 3D 遊戲非常有用。

Avivo™ 影像：



■ Avivo 影像標準檢視

如果要迅速調整影像設定，請選擇一個影像預設或使用 [影像精靈] 來設定顯示器裝置。



■ 標準設定

如果要迅速調整影像設定，請選擇一個影像預設或使用 [影像精靈] 來設定顯示器裝置。



■ 調整

使用[影像調整]可手動設定[Gamma]、[亮度]、[對比]、[飽和度]與[色調]。



■ 劇院模式

使用[劇院模式]可變更檢視串流影像的方式。



■ 非交錯

非交錯由交錯性影像的兩個影像欄位建立成一個清晰的影像。自非交錯影像的五個選項中選擇一項，來達到更好的檢視效果。

- [自動偵測]讓多媒體驅動程式為不同的影像來源及大小選擇最佳的非交錯作業方式。
- 當選擇[Bob 非交錯]時，每隔一行的影像會被移除，建議使用在動作影像上。
- 當選擇[適應性非交錯]時，會依動作影像的數目反應，於動作區塊上套用一媒體篩選器，並且在剩下的區塊上套用編織。
- 當選擇[動作適應性非交錯]時，會套用進階動作偵測非交錯影像。
- 編織未套用任何非交錯。



■ 所有設定

[所有設定]頁面將所有主要的影像功能，都合併到一個沒有任何預覽視窗的頁面中，讓使用者能夠快速存取和調整功能。

當您不需要預覽調整的設定時，此頁面非常有用，因為您已經知道或瞭解調整後的效果。

VPU Recover :

VPU Recover能減少由於圖形硬體當機所導致的系統當機次數。如果顯示器驅動程式偵測到圖形處理器已經當機，視覺處理裝置恢復會試圖重設圖形處理器，讓使用者不必將系統重新啟動，便能繼續使用其電腦，不致於中斷或遺失目前為止的工作進度。使用VPU Recover時，顯示驅動程式在大多數情況下都能重設顯示卡而無需將系統重新啟動。



VPU Recover 設定值：

- 啟用 VPU Recover
- 如果已啟動 VPU Recover，會準備一份錯誤報告送交ATI Technologies。

ATI Overdrive :

使用 ATI Overdrive 可將顯示卡圖形處理裝置(GPU)的效能放到最大。晶片上的熱感應器會持續監視GPU的溫度，以讓系統維持在最大的時脈速度，同時避免過熱。如果GPU過熱，ATI Overdrive縱橫將會自動降低時脈速度，直到到達安全的溫度為止。ATI Overdrive縱橫絕對不會將圖形處理器的速度，降至預設的時脈速度以下。



3.2. 安裝 Windows® 2000 驅動程式

要安裝顯示卡的驅動程式，請先將我們所附的驅動程式CD光碟放入光碟機中。AUTORUN的程式會自動執行，選取"安裝顯示卡驅動程式"選項並依安裝精靈的指示安裝驅動程式。

如果AUTORUN的程式沒有自動執行，請執行以下步驟：

1. 請按下電腦畫面左下角的"開始"鍵。
2. 選擇"執行"選項。
3. 在執行對話框中鍵入"D:\SETUP.exe" (我們假設您的光碟機代號D)。
4. 按下"OK"。
5. 之後，將會出現一個驅動程式選單畫面。請選"顯示卡驅動程式"項目進行驅動程式安裝。
6. 接著，請依照畫面提示進行安裝，並重新啟動系統。
7. 當系統重新啟動之後，系統會將顯示卡的模式定在初始的狀態，並且會出現Display Properties的畫面，請選擇"OK"，並且將顯示卡設定調整到您最滿意的狀態，此時也代表了您已完成所有的安裝程序。



在安裝驅動程式前，請先確認您的Windows® 2000系統是否已經用Windows® 2000 Service Pack (或更新版本)更新過了(這將確保您的作業系統能夠正常的使用顯示卡)。

4. 疑難排除與要訣

請參考以下說明協助您排除設備衝突或顯示卡安裝上的問題。若以下說明還無法解決您的問題，請洽購買的店家或經銷商尋求協助，或至本公司網站上的服務專區填寫您的問題，我們將盡快給您回覆。

- 檢查此顯示卡正確地安裝於 PCI Express x 16 擴充槽。
- 確認螢幕接頭確實的連接於顯示卡上的螢幕連接頭。
- 確認螢幕及電腦主機都有接上電源接頭。
- 假如需要去關閉任何主機板內建的顯示裝置，進一步的資訊請參考您的主機板使用手冊或洽購買的店家或經銷商尋求協助。(有一些主機板內建的顯示裝置無法讓您關閉或設為第二顯示裝置)
- 當您在安裝驅動程式時，確認您所選擇的欲安裝設備是正確的。
- 更多的疑難排除與要訣，請按滑鼠右鍵雙擊快捷列上的 ATI 圖示，獲得更多的資訊。
- 假如您在開機期間有問題發生，請將您的電腦設在安全模式。
重新啟動電腦，啟動時按下鍵盤上的 F8 鍵。在[Windows進階選項]功能表出現時，選取安全模式，然後按下 ENTER。之後進入裝置管理員確認顯示器介面卡驅動程式是否正確。
- 如果您的桌上型電腦系統發生鎖定的問題：
確定顯示卡的放置正確，並且是用正確的「控制台」"加入新的硬體"精靈所安裝的。請嘗試以"安全模式"啟動 Windows。
在不同的系統嘗試使用顯示卡。如果顯示卡在別的系统可以作業的話，問題可能就是不正確的組態或硬體衝突所造成的。
- 如果您無法設定喜愛的顯示器色彩 / 解析度
「設定值」頁上可供使用的色彩深度和螢幕解析度組合要視安裝的圖形加速器的功能而定。



若您的顯示器出現水波紋或不清晰等情況時，請調整您的顯示器面板上的設定按鈕即可獲得改善。(關於細項設定，您可以參考顯示器的使用手冊。)

5. 附錄

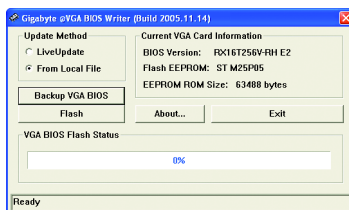
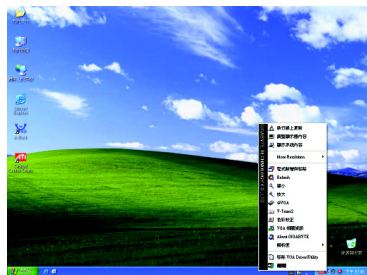
5.1. 如何更新您顯示卡的 BIOS

5.1.1. 以 DOS 指令更新 BIOS

1. 將所下載的 VGA BIOS 壓縮檔解壓縮到硬碟或軟碟機磁片。以下步驟以存至 A 軟碟機之磁片為例。
2. 重新啟動您的電腦到 MS-DOS 模式。若作業系統為 Windows XP / 2000，則需準備一張可開機的磁片，方可進入 MS-DOS 模式。
3. 在 DOS 模式下切換命令列路徑到檔案所在位置，例：A:\>。
4. 若您需先備份現有 BIOS 檔，請在 A:\>後輸入 BIOS 更新工具檔名 **-s BIOS 檔名** (例: **gvf17 -s rx16t8vr.e1**)並按Enter。
5. 更新 BIOS 時，請在 A:\>後輸入 BIOS 更新工具檔名 **-p BIOS 檔名**(例: **gvf17 -p rx16t8vr.e2**)並按Enter。
6. 更新結束後請重新啟動您的電腦，以便完成更新 VGA BIOS 之步驟。

5.1.2. 以 @VGA 更新 BIOS

1. 當 GIGABYTE Utility 安裝完成後，可以在工作命令列找到技嘉的小圖示，按下右鍵選擇 @VGA。



@VGA 顯示卡 BIOS 更新程式。

2. 透過 Internet 更新 BIOS：
 - a. 點選 **Live Update**，再按下 **Flash** 按鈕。@VGA 會自動搜尋下載最新的 BIOS 檔案並立即更新。(若 @VGA 偵測到您顯示卡的 BIOS 為最新版本，@VGA 則不會進行更新的動作)
3. 不透過 Internet 更新 BIOS：
 - a. 請先至技嘉網站下載 BIOS 檔案，並將其解壓縮至您的硬碟或磁碟片中。
 - b. 點選 **From Local File**，再按下 **Flash** 按鈕。
 - c. 找尋已下載及已解壓縮的顯示卡 BIOS 檔案。
 - d. 依照畫面指示即可完成更新 BIOS。

5.2. 解析度與色彩對照表(在 Windows XP 下)

Radeon X1600XT 2D Single Display Modes

解析度	最大垂直 更新率 (Hz)	顏色		
		8bpp(256色) 標準模式	16bpp(65K色) 高彩模式	32bpp(16.7M色) 全彩模式
640 x 480	200	✓	✓	✓
800 x 600	200	✓	✓	✓
1024 x 768	200	✓	✓	✓
1152 x 864	100	✓	✓	✓
1280 x 768	85	✓	✓	✓
1280 x 960	160	✓	✓	✓
1280 x 1024	120	✓	✓	✓
1600 x 1200	100	✓	✓	✓
1792 x 1344	85	✓	✓	✓
1800 x 1440	70	✓	✓	✓
1856 x 1392	75	✓	✓	✓
1920 x 1080	75	✓	✓	✓
1920 x 1200	85	✓	✓	✓
1920 x 1440	75	✓	✓	✓
2048 x 1536	66	✓	✓	✓

Radeon X1600XT HDTV Display Modes

	解析度	最大垂直 更新率(Hz)
480i	640 x 480	30
	704 x 480	30
	720 x 480	30
480p	640 x 480	60
	704 x 480	60
	720 x 480	60
	856 x 480	60
720p	960 x 720	60
	1280 x 720	60
1080i	1920 x 1080	30

* 列表中之解析度會依您所使用的顯示器而有不同，此表僅供參考。

