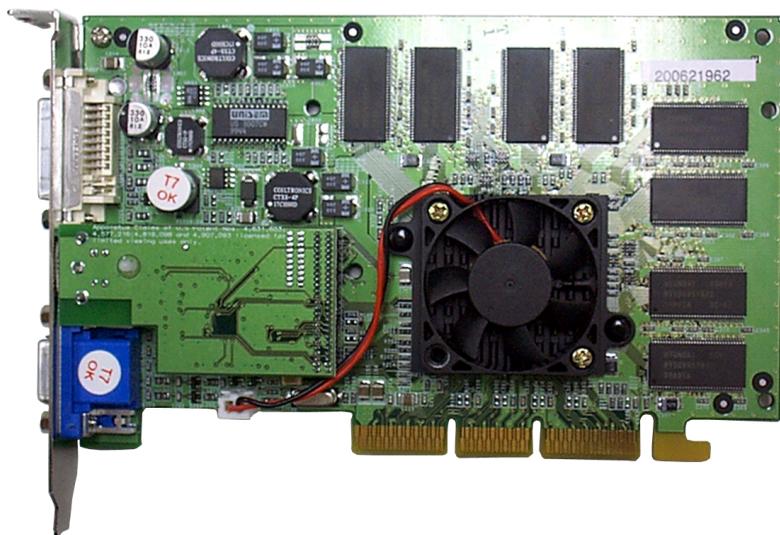


# SILURO™ GF256 GTS

## 圖形加速卡

安裝及使用說明手冊

---



---

---

---

---

## 版權及保證注意事項

---

---

本手冊受到國際版權法律的保護，本公司(陞技電腦股份有限公司)將保留所有權利，未經本公司書面同意，不得擅自複製、傳送、改編本手冊的內容。未經授權而使用本手冊之相關資料，會導致民事訴訟或刑事處分。

本公司若對使用手冊內容進行修改，恕不另行通知使用者。內容如有謬誤，懇請見諒，本公司恕不負責。

本公司恕不對手冊品質、精確性及適用性進行保證。因本手冊內容謬誤所引起的損害，無論是直接或間接損失，無論是單一或連續事件，本公司將不負任何責任，且不提供補償。

本手冊內容所出現的所有商標及產品名稱，其版權均為該合法註冊公司所有。

手冊內容將會因需要而更新，您可隨時至我們的網站下載最新版本的使用手冊，我們的網址為：<http://www.abit.com.tw/>

如果是因為您設定及使用不當而造成主機板損壞或是功能失常的話，我們將不提供任何保證服務。

---

---

---

---

---

# SILURO™ GF256 GTS 圖形加速卡

## 安裝及使用說明手冊

---

### 索引

#### 第一章 開始使用

- 1-1. 包裝盒內有些什麼？（配件列表） 1-1
- 1-2. 連接說明 1-2

#### 第二章 SILURO™ GF256 GTS GTS 簡介

- 2-1. 簡介 2-1
- 2-2. 主要功能 2-2
- 2-3. 特色及優點 2-3
- 2-4. 配置圖 2-4
- 2-5. 硬體安裝 2-5
- 2-6. 影像輸出至電視 2-5

#### 第三章 軟體安裝

- 3-1. 安裝 Windows® 98 第二版的 VGA 驅動程式 3-1
- 3-2. 如何在 Windows® 98 第二版裡使用顯示器內容設定 3-6
- 3-3. 快速切換解析度及更新頻率 3-21
- 3-4. 安裝 Windows® NT 4.0 Server/Workstation 的 VGA 驅動程式 3-22
- 3-5. 如何在 Windows® NT 裡使用顯示器內容設定 3-28
- 3-6. 安裝 Windows® 2000 的 VGA 驅動程式 3-32
- 3-7. 如何在 Windows® 2000 裡使用顯示器內容設定 3-39
- 3-8. 開始執行 Graphic Max 之前 3-48
- 3-9. 安裝 AlbumView 3-50
- 3-10. 安裝 InterVideo WinDVD 2000 3-53
- 3-11. 安裝 Microsoft® DirectX® 7 3-55

---

---

|  |      |
|--|------|
| 3-12. BIOS 快閃更新工具程式                          | 3-56 |
| 3-13. 如何更新目前 SILURO™ GF256 GTS 產品的驅動程式及 BIOS | 3-58 |
| <b>第四章 顯示模式列表</b>                            |      |
| 表 4-1. 解析度列表                                 | 4-1  |
| ☐ 技術支援表                                      | 4-4  |
| <b>附錄 A 如何獲得技術支援</b>                         |      |
| <b>附錄 B 產品的常問問題</b>                          |      |

---

---

## 第一章. 開始使用

本章將會說明此產品包裝內的配件、系統需求以及如何為您的系統安裝此顯示卡。

### 1-1. 包裝盒內有些什麼？（配件列表）

請閱讀本節以便瞭解 SILURO™ GF256 GTS 產品系列圖形加速卡所包含的每個配件。

- SILURO™ GF256 GTS 圖形加速卡一片
- 使用手冊一本
- S-端子纜線一條
- SILURO™ GF256 GTS 安裝光碟片（包含 Windows® 95/98 SE/Windows® NT 4.0/Windows® 2000 驅動程式、Microsoft® DirectX® 7 驅動程式、GART 驅動程式及 WinDVD 播放機軟體）與遊戲光碟片各一片。



圖 1-1. SILURO™ GF256 GTS 圖形加速卡

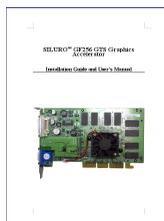


圖 1-2. 使用手冊



圖 1-3. S-端子線

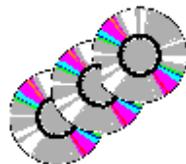


圖 1-4. 安裝光碟片與兩片遊戲光碟片

## 1-2. 連接說明

本節告訴您如何快速地安裝 SILURO™ GF256 GTS 的圖形加速卡到您的系統中。

- 步驟 1.** 將您的 SILURO™ GF256 GTS 圖形加速卡插入主機板上的空的 AGP 插槽，並以螺絲固定在機殼背板。

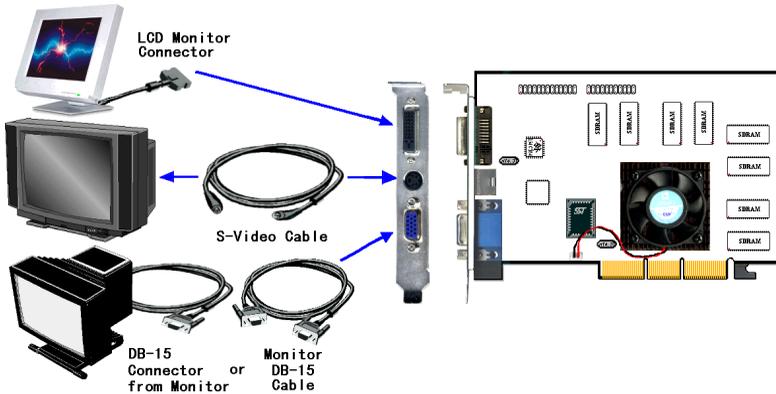


圖 1-5. PC 顯示器、電視機與數位平面顯示器 (DFP) 的連接示意圖

- 步驟 2.** 將 PC 顯示器訊號纜線的一端插入 SILURO™ GF256 GTS 的 DB-15 顯示器母插座上。若您想要顯示輸出到電視上，請將 S 端子纜線（含在包裝盒內）接到電視機的 S 端子輸入端子，並將另一頭接到 SILURO™ GF256 GTS 的電視輸出端子。

關於 SILURO™ GF256 GTS 的更詳盡資訊請參見下一章之說明。

---

## Chapter 2. Introduction to SILURO™ GF256 GTS

---

恭禧您！您選擇了性能最強悍的頂級 3D 圖形加速卡產品。SILURO™ GF256 GTS 使用 NVIDIA™ GeForce 2 GTS™ 256 位元與新的 4x4 T&L 結構處理晶片。本章說明其功能、規格、配置圖、系統圖。

### 2-1. 簡介

---

SILURO™ GF256 GTS 2D/3D 圖形加速卡提供強悍的 3D 加速能力以及最先進的 Direct3D/OpenGL 加速解決方案，並可應用於遊戲、專業的 2D/3D 電腦輔助設計/電腦輔助製造 (CAD/CAM) 與 3D 繪圖應用程式。

GeForce2 GTS™是第一款使用新型 NVIDIA Shading Rasterizer 與高畫質視訊處理器 (HDVP) 的描影 GPU。結合極緻的新型每像點描影處理器，將互動內容的影像品質提高至前所未有的高境界。四具新型光柵管線每個皆能以生動的 32 位元色彩，全速處理每像點兩種圖紋。GeForce2 GTS 的第二代圖形轉換與照明架構能傳遞每秒 25 百萬以上的三角形轉換與照明，提供極佳的場景真實性。

GeForce2 GTS 的整合 HDVP 支援所有 ATSC 解析度，包括 720p 與 1080i，以其指定的畫面速率。結合高性能時，高階軟體 MPEG-2 解碼與數位 TV 接收器，GeForce2 提供成本效率、高畫質 HDTV 播放的解決方案。除此之外，GeForce2 GTS 提供創新的應用，如 HD 時間位移與數位 VCR 能力。

GeForce2 GTS 是最完整的 DX7 硬體執行，並符合主流 PC 繪圖市場的所有要求，包括 Microsoft 的 PC00、PC99 與 PC99a 提倡。

GeForce2 GTS 提供業界最快的 Direct3D 與 OpenGL 加速，並承續 NVIDIA 的傳統，提供領先、單晶片、整合 VGA/2D/3D 與高畫質數位視訊表現。這讓廣泛的應用，從 3D 遊戲，到 HDTV、DVD、數位內容建立、Internet 瀏覽與一般創作，成為可能。

## 2-2. 主要功能

- 結合 NVIDIA 最新的 GTS (Giga Texel Shading) GPU 處理器
- HyperTexel 架構能傳遞每秒 1.6 Giga 字點與 800 Mega 像點。
- 快速與最佳化的 64MB DDR (雙倍資料速率, Double Data Rate) 記憶體
- 每時脈 8 個圖紋對應、過濾、字點
- 200MHz 核心時脈, 333 MHz DDR RAM 時脈, RAMDAC 350MHz
- 4X AGP 具快速寫入/AGP 2X/1X 相容

### QUAD-Engine 架構：

- 100%硬體三角機構：每秒 25 百萬三角形
- 最佳化的 Direct 3D 與 OpenGL 加速
- 進階支援 OpenGL、DirectX 7 與 beta DirectX 8
- 全新 3D 特性：每像點描影與照明，形成豐富、生動的材質與電影效果。

### 高性能 256 位元 2D 加速

- 最高解析度達 2048x1536 16 百萬色彩，350MHz RAMDAC

### 高畫質 TV/視訊輸出與 DVD 播放：

- NTSC 與 PAL TV 輸出解析度 640x480 及 800x600
- 高畫質視訊處理器 (HDVP) 作全螢幕、全影像播放 HDTV 與 DVD 解析度

**\*1:** SILURO™ GF256 GTS 的標準 256 GTS 位元 3D 處理器的核心運行速度為 200MHz，標準的 DDR RAM 運行速度為 333MHz。此顯示卡支援標準運作速度以上的頻率，但是因為晶片組與 DDR RAM 的規格限制，我們將不對此做任何保證。

**\*2:** 本手冊的規格與資訊若有變動，不另行通知。

### 注意

所有的廠牌名稱與註冊商標皆屬於個別廠商與擁有者之財產。

## 2-3. 特色及優點

| 特色                                       | 優點  |
|--|---|
| 單晶片 GPU (圖形處理單元)                         | 完整 3D 管線 (圖形轉換、光影配置、圖形形成與編譯) 的單晶片整合提供最低的元件與電路板的設計成本。                                  |
| 整合的圖形轉換與光影配置                             | 以 2-4 倍三角速率以達到 2-4 倍更精細的 3D 情景。釋出 CPU 的頻寬來處理物理及人工智慧 (AI), 而產生更真實的物體行為與人物動作。           |
| 獨立管線的 QuadEngine™                        | 各自的圖形轉換、光影配置、圖形形成與編譯引擎, 提供相當強力、高效能的架構, 達到每秒產生 1500 萬個三角形。讓應用程式以最高層級的複雜度, 呈現 3D 人物與環境。 |
| 四倍 AGP 且具有快速寫入功能                         | 可讓 CPU 將資料直接送到 GPU, 將整體系統性能最大化。避免緩慢地將資料複製進出主記憶體, 浪費其寶貴的頻寬, 那是沒有快速寫入的圖形處理器必須承受的損失。     |
| 高品質的 HDTV 處理器                            | 產生最高品質的 DVD 與 HDTV 播放及數位錄製。   |
| 350MHz RAMDAC                            | 以 2048 x 1536 75Hz, 產生最清晰、銳利且立體的影像品質。   |
| 高速記憶體介面                                  | 設計可支援目前的 SDRAM/SGRAM 與 DDR 高速記憶體。   |
| 256 GTS 位元 2D 繪圖引擎                       | 產生業界最快的 2D 性能, 以高解析度及 32 位元全彩提供極快的畫面重整。   |
| 完全支援新的 Microsoft® DirectX® 7 與 OpenGL®功能 | 確保應用程式能充份利用新的功能, 而不需額外的成本或支援。保證使用者最佳的實際體驗。  |

## 2-4. 配置圖

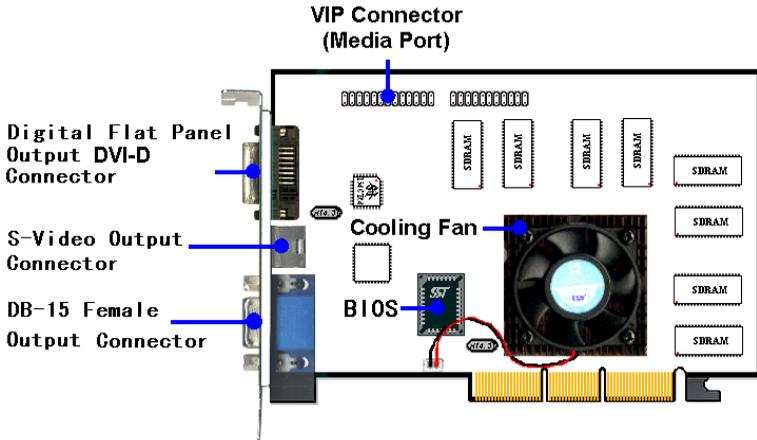


圖 2-2. SILURO™ GF256 GTS 重要零組件配置圖

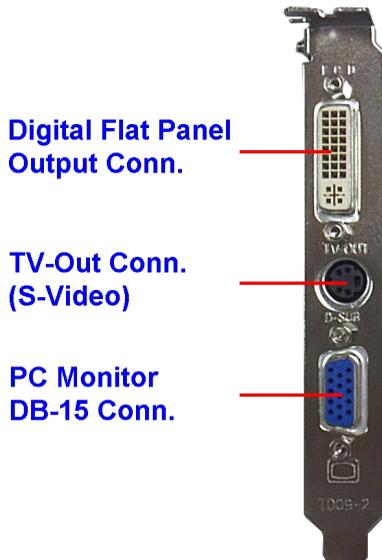


圖 2-3. SILURO™ GF256 GTS 2D/3D 圖形加速卡的背板端子之配置圖

## 2-5. 硬體安裝

您可以查閱**第1章1-2節**看看如何將您的 PC 顯示器、電視或數位平面顯示器 (Digital Flat Panel) 連接至顯示卡的背板。

若您購買 SILURO™ GF256 GTS 2D/3D 圖形加速卡，且想要將影像顯示在電視上，必須在**顯示器內容**內設定。它不能同時顯示影像在 TV 輸出與 PC 監視器的 DB-15 輸出連接埠。

## 2-6. 影像輸出至電視

在“顯示器內容” → “Output Device”裡設定電視輸出的顯示模式。

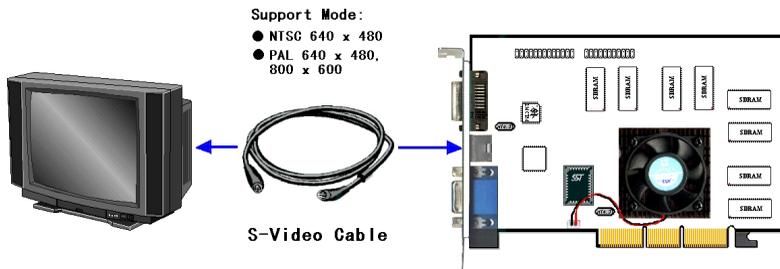


圖 2-4. SILURO™ GF256 GTS 至 TV 的連接方式



## 第三章. 軟體安裝

本章說明如何安裝 SILURO™ GF256 GTS 系列 2D/3D 圖形加速卡的軟體及驅動程式。SILURO™ GF256 GTS 產品的包裝盒內有**安裝光碟片 (Installation CD)**。這張 CD 包含了所有安裝所需的驅動程式與軟體。

### 3-1. 安裝 Windows® 98 第二版的 VGA 驅動程式

本節將告訴您如何為 Windows® 98 第二版安裝 SILURO™ GF256 GTS 2D/3D 圖形加速卡驅動程式。當您要安裝此驅動程式時可能有兩種情況。其一是當您組裝一部新電腦，正安裝新的作業系統時。另一種情況是當您以 SILURO™ GF256 GTS 2D/3D 圖形加速卡更換舊的 VGA 卡，且已安裝作業系統時。

在第一種情況，請將 Windows 的 VGA 驅動程式設為“**標準顯示器介面卡 (VGA)**”來安裝 Windows® 95/98。在 Windows® 95/98 安裝完成之後，至步驟 1 開始安裝 SILURO™ GF256 GTS 2D/3D 圖形加速卡驅動程式。

在第二種情況，在您安裝 SILURO™ GF256 GTS 2D/3D 圖形加速卡到電腦內之前，請在**顯示器內容**裡更改 VGA 驅動程式為“**標準顯示器介面卡 (VGA)**”。離開**顯示器內容**，然後關閉 Windows 及系統電源，安裝 SILURO™ GF256 GTS 2D/3D 圖形加速卡到電腦內。在您安裝好之後，至步驟 1 開始安裝 SILURO™ GF256 GTS 2D/3D 圖形加速卡驅動程式。

下節說明如何安裝 VGA 驅動程式至 Windows® 98 第二版作業系統。

#### 注意 3-1-1

將 VGA 驅動程式更改為“標準顯示器介面卡 (VGA)”之後，顯示品質將會很差，因為它是 640\*480 16 色。想要有最佳的畫面品質，請安裝好 VGA 驅動程式，並設定為 800\*600，全彩。

## 注意 3-1-2

有關 Windows® 98 第二版 (Windows® 98 SE) 作業系統的細節，本手冊將不會提到。如果您在 Windows® 98 第二版的安裝、操作、設定上有任何問題，請參考您的 Windows® 98 第二版的使用手冊或其它由 Microsoft® Corporation 所提供的資源。

Windows® 95、95 OSR2 與 98 的安裝程序與 Windows® 98 第二版類似，但仍有些許不同。只要您依照安裝程序中所出現的指示進行，則驅動程式的安裝應該非常簡單。



首先，在“系統內容”→“裝置管理員”→“顯示器介面卡”出現“標準顯示器介面卡 (VGA)”。



也檢查顯示器內容，如左圖所示。如果您想要更換舊的 VGA 介面卡為 SILURO™ GF256 GTS 顯示卡，您必須先將顯示卡類型設為“標準顯示器介面卡 (VGA)”，然後重新開機讓其生效。否則，您無法在下一個步驟安裝新的驅動程式或遇上安裝不順利的問題。

離開裝置管理員並將 **ABIT SILURO™ 安裝光碟片** 放入至光碟機內。接著它應該會自動執行。如果沒有自動執行，您可以進入 CD 所在的磁碟，在其根目錄下直接執行可執行檔。執行之後，您將看到以下的畫面。將游標移至“**驅動程式**”，並按左鍵，會進入下一個畫面。



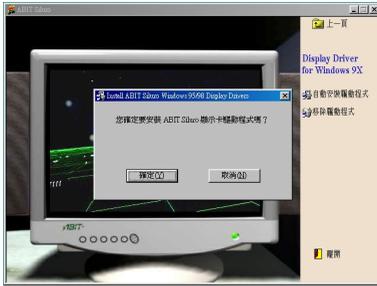
按“**驅動程式**”圖示，進入下一個畫面。



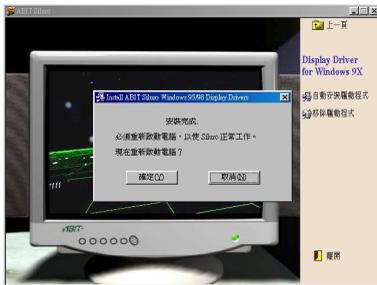
按“**Device Driver for Windows 9X**”圖示繼續。



按“**自動安裝驅動程式**”圖示。程式將會自動安裝 SILURO™ GF256 GTS 顯示介面卡必要的驅動程式。



此對話框將出現，詢問您是否確定要安裝 ABIT SILURO 驅動程式。按“**確定(Y)**”按鍵，程式將開始安裝驅動程式，畫面顯示檔案正在複製。



當安裝完成時，對話框將出現，要求您重新啟動電腦。按“**確定(Y)**”按鍵以重新啟動電腦。



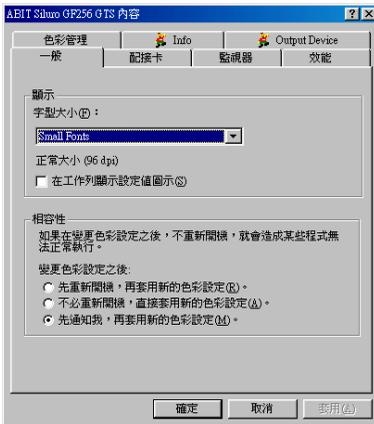
在“系統內容”→“裝置管理員”→“顯示器介面卡”，您的系統會顯示“ABIT Siluro GF256 GTS”驅動程式已經安裝完成了。



再檢查您的顯示器內容，如左圖所示。

您已經成功安裝驅動程式。



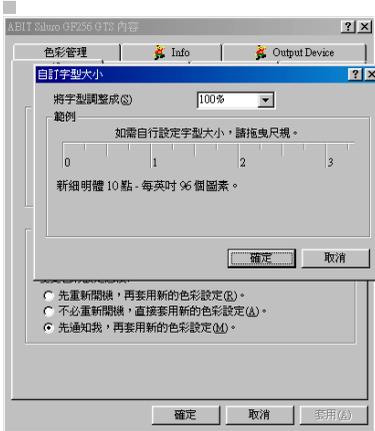


**步驟 4.** 現在您可以看到此顯示卡的所有更多的功能。詳盡的設定說明如下。

首先，我們先看看“一般”項目夾。按“**字型大小**”項目的右側箭頭，您可以選擇您想要的預設字型大小。



**步驟 5.** 您可以在這裡選擇字型大小。如果您選擇“**其它...**”，下個畫面將會出現。



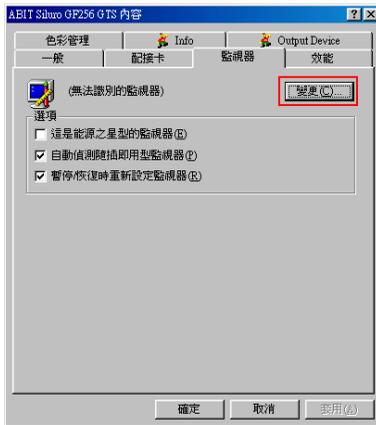
**步驟 6.** 您可以進一步微調整字型的大小，如左側畫面所示。



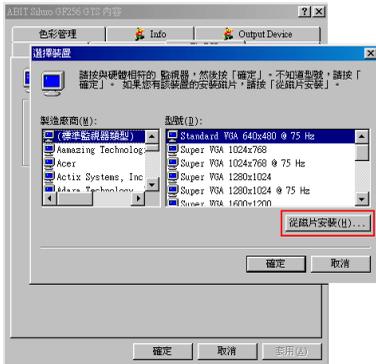
**步驟 7.** 如果您現在按“配接卡”項目夾，將可以看到目前顯示卡驅動程式的相關資訊。您可以變更驅動程式。若您按“變更(C)...”按鍵，將看到以下畫面。



**步驟 8.** 您可以依照指示安裝新的驅動程式。



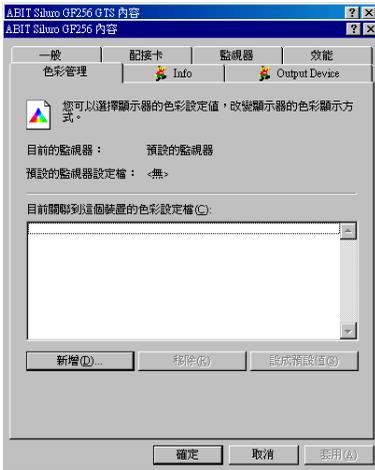
**步驟 9.** 檢視“監視器”項目夾的內容，可讓您檢查監視器的類型與設定。您可以按“變更(C)...”按鍵變更監視器類型。



**步驟 10.** 您可以在視窗左側選擇製造廠商，在視窗右側選擇型號。如果要從磁片安裝，按“**從磁片安裝(H)...**”按鍵可從磁碟機安裝新的驅動程式。



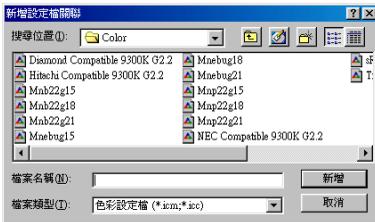
**步驟 11.** “效能”項目夾可以顯示 Windows 如何地使用您的顯示卡。它能助您排除顯示相關的問題。



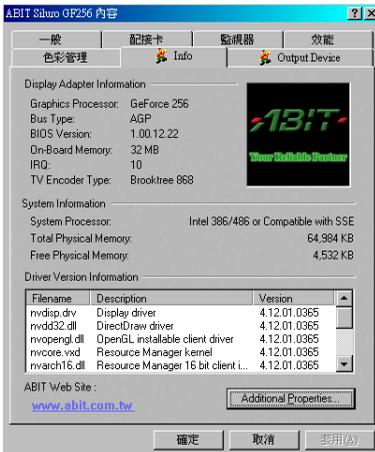
**步驟 12.** 當您檢查“色彩管理”時，您將看到其內有七個設定項目夾。

首先，您應該在“色彩管理”設定夾。讓您為您的監視器選擇預設的色彩設定檔，這將會影響在您的監視器上所看到的色彩。

高階或某些中階的監視器會隨機提供色彩設定檔，讓您在螢幕上顯示出更準確的色彩。若您有設定檔磁片，請按“**新增 (D)**...”按鍵。

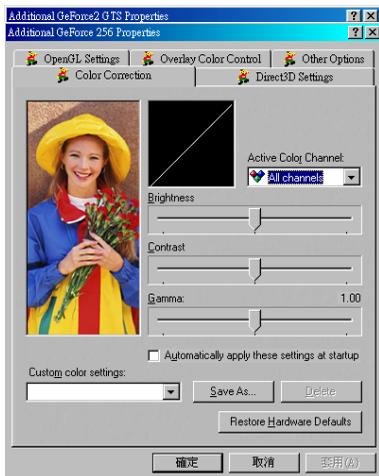


**步驟 13.** 您將在視窗內看到許多系統所提供的設定檔。若您的監視器型式出現在這裡，請直接選擇它。否則，將磁片放入磁碟機中，按“**新增 (D)**”按鍵來安裝。



**步驟 14.** “Info”設定夾顯示所有與您的圖形介面卡相關的資訊。

如果您想要更多的設定，請按“**Additional Properties...**”按鍵進入下個畫面。



圖片的顏色會跟著變化，您可以藉此觀察每次的變更有何不同。



良好。

**步驟 15.** 有額外五項設定夾可供選擇。首先，檢視“**Color Correction**”。

這個項目讓您調整亮度、對比及 Gamma 參數。

最重要的參數是 Gamma 調整。如果您不瞭解 Gamma 的意義，您可能需要事先查閱關於色彩調整方面的書籍。

Gamma 調整可以讓您調整每個色彩通道的數值，這意謂著您可以分別調整紅、藍、綠色彩通道的 Gamma 值。

“**Color Correction**”的調整將會影響監視器顯示色彩的方式，也影響到色彩重現的精確度。當您變更這些設定時，左側視窗

**步驟 16.** 離開“**Color Correction**”設定夾，選擇“**Direct3D Settings**”設定夾。

首先，檢視“**Performance and Compatibility Options**”項目：

■ **Enable fog table emulation:**

這個選項是用來啓用或停用霧化表（fog table）模擬。

Direct3D 指定具 D3D 硬體加速能力的顯示卡應能執行霧化頂點（vertex fog）或霧化表（table fog）功能。某些遊戲並不正確的使用 D3D 的硬體功能，而期望能有 Table fog 的支援。選擇此選項將確保這些遊戲會在您的 Nvidia 圖形處理器上執行

**■ Adjust Z-buffer depth to render depth if unequal:**

這個選項會使硬體自動調整 Z 緩衝記憶體深度以符合應用程式要求的深度。

一般來說，請啟用這個選項，除非您的工作確實需要指定一個特定深度的 Z 緩衝記憶體。若停用此選項，任何應用程式運作的 Z 緩衝記憶體的深度如與目前的硬體組態不符時，就無法執行此功能。

**■ Enable alternate depth buffering technique:**

這個選項可以啟用替代的深度緩衝技術。

讓硬體使用不同的機制做為 16 位元應用程式的深度緩衝。啟用這設定能產生較高品質的 3D 影像描繪。

**■ Display logo when running Direct3D applications:**

這個選項可以啟用 Direct3D 的 Nvidia 圖案。

啓用此設定在執行 Direct3D 應用程式時，將顯示 Nvidia 圖案在螢幕下方。

現在檢視“Mipmapping”項目：

**■ Automatically generate:**

NVIDIA™ GeForce 256 GTS™能自動產生貼圖 (Mipmaps) 以增加透過匯流排傳輸的材質 (Texture) 資料的效率，並提供較佳的 Direct3D 加速的應用程式與遊戲的性能表現。

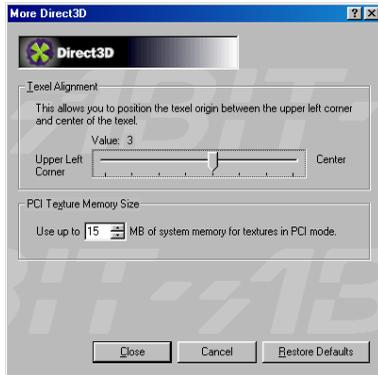
對某些應用程式，自動產生貼圖之功能 (Mipmaps) 將會造成問題。在這種情況下，您可以降低自動產生的貼圖層級數目，直到影像能正確地顯示為止。通常，降低貼圖層級的數目，能夠消除材質不對齊或產生接縫縫隙的問題。(但此做法也會降低一些性能。)

**■ Auto-mipmap method:**

此選項有兩個選項：雙線性與三線性。雙線性法提供比三線性為佳的效能。三線性法提供比雙線性為佳的影像品質。

**■ Mipmap detail level:**

這個選項讓您調整貼圖的精緻層級 (level of detail, LOD) 的偏倚值。較低的偏倚值提供較佳的影像品質，較高的偏倚值則可增加應用程式效能。您可以從“Best Image Quality”至“Best Performance”中選擇五種預設偏倚值。

**步驟 17. 更多的 Direct3D 設定：**

如果您按“**More Direct3D...**”按鍵，將看到以下項目：

**■ Texel Alignment:**

這個選項可變更材質圖素的硬體材質定址架構。變更這些值將調整材質原點定義，預設值是符合 Direct3D 的規格。某些軟體會將材質原點定義至別處，對於這些應用程式，重新定義材質原點可改善影像品質。您可以用橫向滑棒來調整材質原點從左上角（“Upper Left Corner”）到中央（“Center”）的任何位置。

**■ PCI Texture Memory Size:**

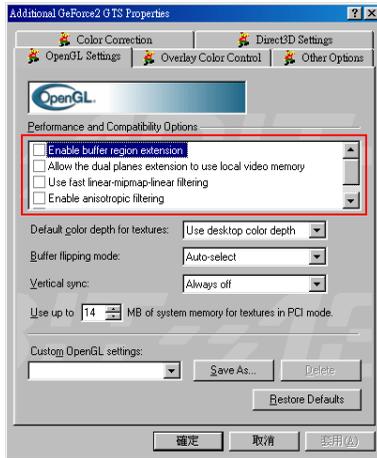
這個選項讓圖形處理器最大使用多少指定的系統記憶體來作材質的儲存空間（顯示卡本身安裝的記憶體之外尚有的記憶體）。

**注意 3-2-1**

保留給材質儲存的系統記憶體最大值是根據您電腦的實體記憶體而定。系統中的記憶體愈大，您就能設定愈高的值。

較高的值能改善某些 Direct3D 應用程式的效能。此設定僅適用於 PCI 顯示卡。如果您使用 AGP 匯流排顯示卡，此選項就無法選擇（除非 AGP 顯示卡執行於 PCI 相容模式下）。

步驟 18. “OpenGL Settings”設定夾讓您調整 OpenGL 應用程式的影像材質品質。



下列為“Performance and Compatibility Options”項目：

■ **Enabled buffer region extension:**

此選項讓驅動程式使用 OpenGL 延伸 `GL_KTX_buffer_region`。

如此可增加支援此延伸的 3D 立體成形應用程式之性能。

■ **Allow the dual planes extension to use local memory:**

當 `GL_KTX_buffer_region` 延伸啟用時，允許使用內部的視訊記憶體。

然而，如果內部視訊記憶體少於 8MB，雙面延伸支援將無法啟用。如果上面的“Enable buffer region extension”選項停用時，此設定亦沒有作用。

■ **Use fast linear-mipmap-linear filtering:**

使用快速線性貼圖線性濾波（fast linear-mipmap-linear filtering）將提供較高的應用程式效能，而會損失些微的影像品質。

在許多情況，影像品質的損失可能無法察覺，所以您可能想要啟用此功能以獲取額外的效能提昇。

■ **Enable anisotropic filtering:**

這個選項讓 OpenGL 使用多向式濾波（Anisotropic filtering）以獲得較佳的影像品質。

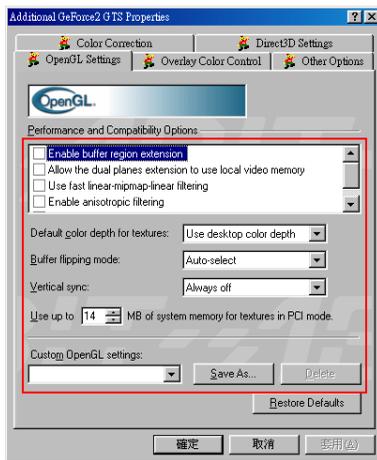
■ **Enable alternate depth buffering technique:**

啟用替代的深度緩衝技術，以讓硬體使用不同的機制制作 16 位元應用程式的深度緩衝。啟用這設定能夠產生較高品質的 3D 影像描繪。

### ■ Disable support for enhanced CPU instruction sets:

選擇此選項以停用對特定 CPU 高階指令集的驅動程式支援。某些支援額外 3D 指令集的處理器能夠改善 3D 遊戲或應用程式的效能，例如 Intel® MMX™ 系列與 AMD 3D NOW!™ 系列處理器。如果這些 3D 遊戲或應用程式未對這些具有高階指令集功能的處理器作最佳化時，此選項就沒有作用。顯示卡驅動程式也需要能夠支援這些功能。您可以關閉此選項，那可能有助於一些問題的排除與效能比較之進行。

步驟 19. 也注意以下項目：



### ■ Default color depth for textures:

此選項決定何種色彩深度的材質要被使用在預設的 OpenGL 應用程式中。

### ● Use desktop color depth:

此選項會使用現在 Windows 桌面執行時的色彩深度來當做材質所使用的色彩深度。

### ● Always use 16 bpp or Always use 32 bpp:

這些選項將強迫使用指定的材質色彩深度，而不論您的桌面設定為何。

### ■ Buffer flipping mode:

此選項決定在全螢幕 OpenGL 應用程式的緩衝記憶體翻轉 (buffer flipping) 模式。您可選擇區塊轉移 (Block transfer)、頁面翻轉 (Page flip) 或自動選擇 (Auto-select) 方式。自動選擇 (Auto-select) 可讓驅動程式根據您的硬體組態來決定最佳的方式。

### ■ Vertical sync:

此選項讓您指定 OpenGL 如何處理垂直同步。

- **Always off:** 此設定會停關閉 OpenGL 應用程式的垂直同步。
- **Off by default:** 此設定會保持垂直同步關閉，除非應用程式特別要求要啓用它。

- **On by default:** 此設定保持垂直同步的開啟，除非應用程式特別要求關閉它。
- **Use up to “XX” MB of system memory for textures in PCI mode:**

這個選項允許圖形處理器使用指定的系統記憶體來做為材質的儲存空間（顯示卡本身安裝的記憶體之外尚有的系統記憶體）。

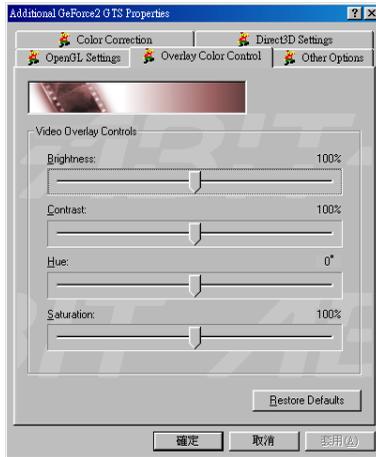
#### 注意 3-2-2

保留給材質儲存的系統記憶體最大值是根據您電腦的實體記憶體而定。系統記憶體愈大，您就能設定愈高的值。

較高的值能改善某些 Direct3D 應用程式的性能，此設定僅適用於 PCI 顯示卡。如果您使用 AGP 匯流排顯示卡，此選項就無法選擇（除非 AGP 顯示卡是執行在 PCI 相容模式之下）。

#### ■ Custom OpenGL settings:

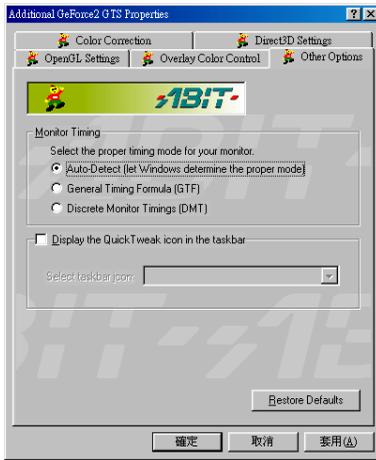
此處會列出您所儲存過的客戶設定項目。從此列表選擇其中一個項目則可啟動該項設定。要套用該設定，選擇“確定”（“OK”）按鍵或是“套用”（“Apply”）。



#### 步驟 20. “Overlay Color Control”設定來：

使用這些控制來調整監視器的影片或 DVD 播放的品質。

您可以分別調整亮度、對比、色調、彩度，以達到在電腦播放影片或 DVD 電影的最佳影像品質。

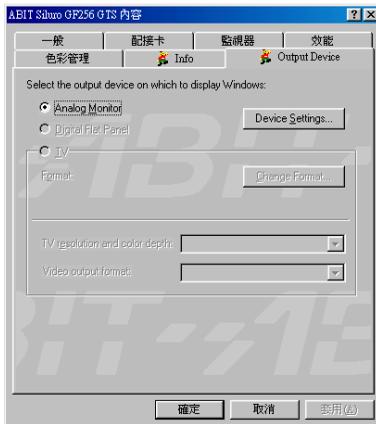


步驟 21. “Other Options”（其它選項）設定夾：

■ **Monitor Timing:**

此選項讓您選擇監視器周期模式：

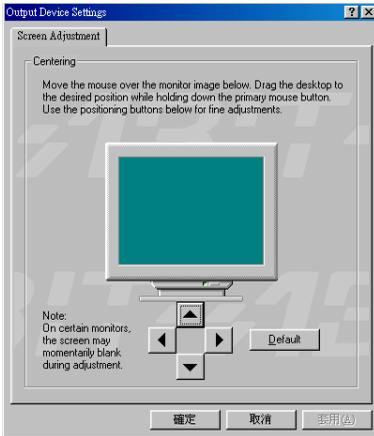
- **Auto-Detect** 讓 Windows 直接從監視器接收適合的周期資訊。此為預設。注意，某些舊型監視器可能不支援。
- **General Timing Formula** 或 **GTF** 是大部份較新硬體使用的標準。
- **Discrete Monitor Timings** 或 **DMT** 是較老的標準，仍用於某些硬體上。若您的監視器需 DMT，則選用此選項。



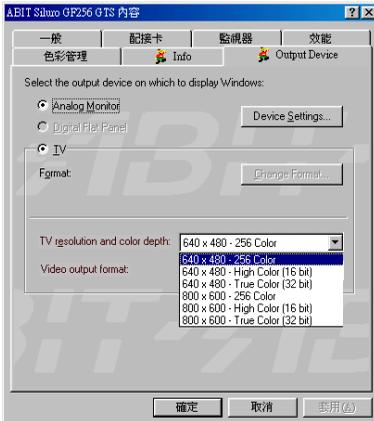
步驟 22. “Output Device”設定夾：

首先，檢視“**Analog Monitor**”及“**Digital Flat Panel**”項目。

在這裡您可以選擇所用的輸出裝置。大部份的人都是使用類比顯示器（“**Analog Monitor**”）的設定。如果您有數位平面顯示器（數位平面顯示器，DFP display），則可已選擇“**Digital Flat Panel**”為輸出裝置。（務必先將數位平面顯示器接好）

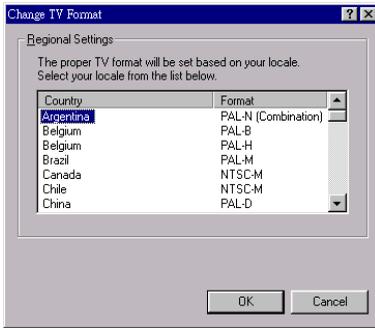


**步驟 23.** 在您選擇輸出裝置後，可按“**Device Settings...**”按鍵來調整螢幕顯示的置中點。



**步驟 24.** 如果您想要使用電視為顯示器，勾選“**TV**”選取圓環。此時您可以選擇電視的顯示解析度與色彩深度，共有三個選項，從 640 x 480 – 256 GTS 色至 800 x 600 – 全彩（32 位元）。

當您選擇之後，以下畫面會出現。

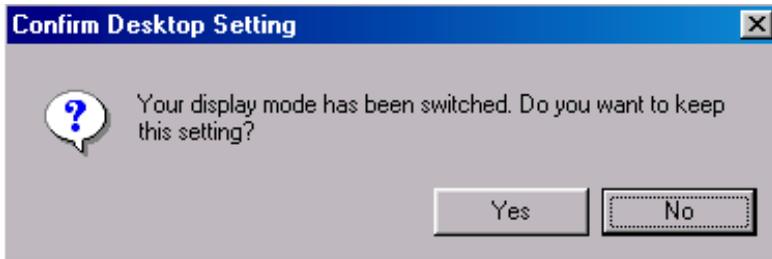


**步驟 25.** 如果您選擇“Video output format”，則您可看到此畫面。請選擇您當地所使用之電視系統規格，否則會造成沒有顯示畫面或是產生畫面影像失真等問題。

**步驟 26.** 此畫面告訴您將切換桌面成爲所選取的設定，按“OK”按鍵。



**步驟 27.** 此畫面詢問您是否要保留此設定。若顯像沒有問題，按“**Yes**”按鍵來保留此設定。



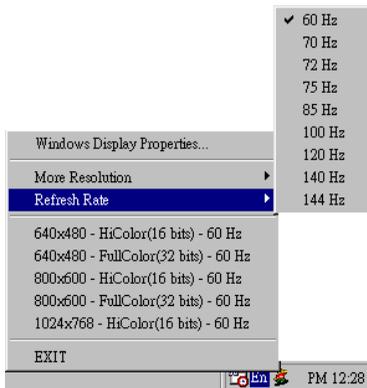
### 3-3. 快速切換解析度及更新頻率

當您安裝完 VGA 驅動程式且重新開機之後，您會發現在工作列右下方出現了一個“Soft Jumpy”的圖像。如下圖所示：



您可以用滑鼠右鍵在 Soft Jumpy 的圖像上點選，此時會出現左圖之跳出式選單。您可將滑鼠游標移至“More Resolution”項目上，您就可以直接去選擇您所想要的解析度和色彩。

如果您想改變顯示卡的螢幕更新率，請選擇“Refresh Rate”項目，您就可以直接去選擇您所想要的螢幕更新率。



要注意的是，如果您選擇使用較高的螢幕更新率時，請先確認您顯示器的規格可以支援此螢幕更新率。不然的話，極有可能對您的顯示器造成損壞。

請參照您顯示器製造商所提供之使用手冊有關顯示器螢幕更新率規格的說明。如果您選擇“Windows Display Properties...”項目，請參閱第三章第 3-2 節，對此有詳盡的說明。而在“Refresh Rate”下方所顯示的五個解析度及色彩之組合為預設值，當您改變這些項目的設定時，此處的內容也會跟著變動。它可讓您

將最近所設定過的五種解析度及色彩之組合顯示出來，以方便您快速的切換及使用。選擇“Exit”以離開此程式。

### 3-4. 安裝 Windows® NT 4.0 Server/Workstation 的 VGA 驅動程式

在這個章節裡，我們將告訴您如何在 Windows® NT 4.0 Server (伺服器版)/Workstation (工作站版) 作業系統裡安裝 VGA 驅動程式。所有畫面的擷取皆來自 Windows® NT 4.0 工作站版。在您安裝 VIA 修正驅動程式之前，請先安裝 Windows® NT 4.0 Service Pack 5 (第五修正版) 或最新的版本。然後才安裝 VGA 驅動程式。

#### 注意 3-4-1

Windows® NT 4.0 Server/Workstation 作業系統的細節，本手冊將不會提到。如果您在 Windows® NT 4.0 Server/Workstation 的安裝、操作、設定上有任何問題，請參考您的 Windows® NT 4.0 Server/Workstation 使用手冊或其它由 Microsoft® Corporation 所提供的資源。

#### 注意 3-4-2

在 Windows® NT 4.0 Server/Workstation 作業系統，您不須安裝任何 IDE-USB 驅動程式，但必須先安裝 Windows® NT 4.0 Service Pack 5 或最新的版本。

**步驟 1.** 重新啟動您的電腦，然後從 Windows® NT 4.0 的啟動選單選擇“Windows NT 4.0 (VGA)”。



**Step 2.** 將 *ABIT SILURO™* 安裝光碟片放入光碟機。

**步驟 3.** 在 Windows® NT 4.0 桌面的背景區，按滑鼠的“右”鍵。當跳出選單出現時，選擇“內容”，按滑鼠左鍵。這樣即進入“顯示器內容”。



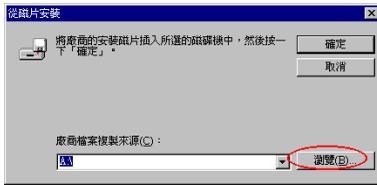
步驟 4. 選擇“設定”項目夾，您將看到目前的顯示器設定。按“顯示類型(T)...”進入下一個步驟。



步驟 5. “顯示類型”視窗將出現，按“變更(C)...”按鍵。



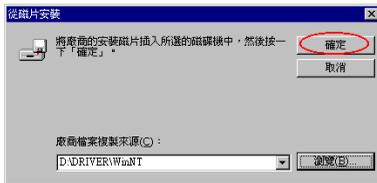
步驟 6. “變更顯示”視窗將出現，按“從磁片安裝(I)...”按鍵。



步驟 7. “從磁片安裝”視窗將出現，按“**瀏覽(B)...**”按鍵。



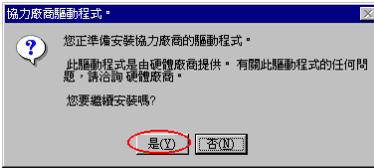
步驟 8. “找出檔案位置”視窗將出現，選擇路徑“D:\Driver\Winnt”，按“**開啓舊檔(O)**”按鍵。



步驟 9. “從磁片安裝”視窗將出現，按“**確定**”鈕。



步驟 10. “變更顯示”視窗將出現，選擇適當的顯示卡名稱，按“**確定**”按鍵。



步驟 11. “協力廠商驅動程式”視窗將出現，按“是(Y)”按鍵。



步驟 12. “插入磁片”視窗將出現，按“確定”按鍵。



步驟 13. “需要的檔案”視窗將出現，按“瀏覽(B)...”按鍵。



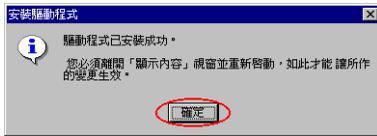
步驟 14. “找出檔案位置”視窗將出現，按“開啓舊檔(O)”鈕，選擇驅動程式所在的路徑。在這個例子裡，我們選擇“D:\Driver\Winnt”。

光碟機的名稱根據您電腦安裝的裝置數量而定，我們的範例為 D:\。

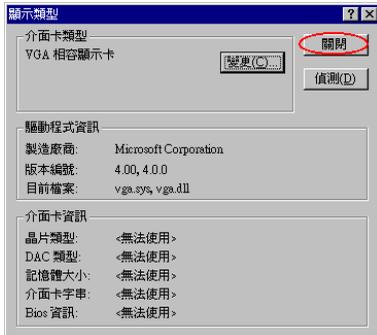


步驟 15. “需要的檔案”視窗將出現，按“確定”按鍵繼續。

註: 此現象可能出現許多次，請選擇相同的路徑來安裝所需的驅動程式。



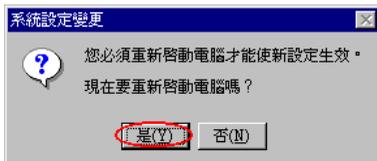
步驟 16. “安裝驅動程式”視窗將出現，按“確定”按鍵。



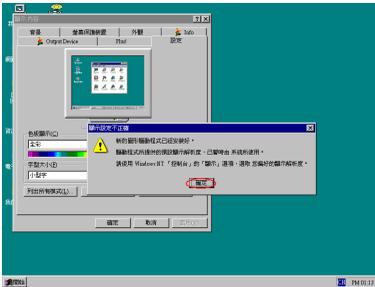
步驟 17. “顯示類型”視窗將出現，按“關閉”按鍵。



步驟 18. “顯示內容”視窗將出現，按“關閉”按鍵。



步驟 19. “系統設定變更”視窗將出現，按“是(Y)”按鍵以重新啟動電腦。



**步驟 20.** 當電腦重新啟動時，從啟動選單選擇“Windows® NT 4.0”。登入 Windows® NT 後，“顯示設定不正確”將出現，按“確定”按鈕。

### 注意 3-4-3

“顯示設定不正確”視窗只會在您第一次使用新驅動程式時才會出現。



**步驟 21.** 您將看到調色盤已設為 256 色。您可以為顯示卡重新設定。

請參考第三章 3-5 節，“如何在 Windows® NT 裡使用顯示器內容設定”，以變更這些設定。

### 3-5. 如何在 Windows® NT 裡使用顯示器內容設定



**步驟 1.** 當您已經為 Windows® NT 作業系統正確地安裝驅動程式後，在 Windows® NT 桌面背景區按右鍵，選擇“內容”



**步驟 2.** “顯示內容”將會出現在您的螢幕，選擇“設定”項目夾。



**步驟 3.** 按“列出所有模式(L)...”按鍵。“偵測到的介面卡”視窗將出現。您的顯示卡可用的模式都列在視窗內，選擇其中一項，按“確定”按鍵才會生效。



步驟 4. 按“測試(E)”按鍵。“測試模式”視窗將出現，按“確定”按鍵開始測試您的顯示卡。您將看到測試圖形出現在螢幕。



若顯示結果為正常，則按“是(Y)”按鍵。



若測試結果不正常，此對話框將請您試用其他顯示卡設定值。



步驟 5. 按“顯示類型(I)...”按鍵。“顯示類型”視窗將出現，按“確定”按鍵開始測試您的顯示卡。您將看到測試圖形出現在您的螢幕。



如果您想要變更顯示驅動程式，可“變更(C)...”按鍵。“變更顯示”視窗將出現。



您可以選擇適當的顯示卡廠商與顯示卡類型來安裝驅動程式，也可選擇“**從磁片安裝(H)...**”按鍵來安裝未列出的驅動程式。



您可以按“**偵測(D)**”按鍵讓程式自動尋找顯示卡的驅動程式。

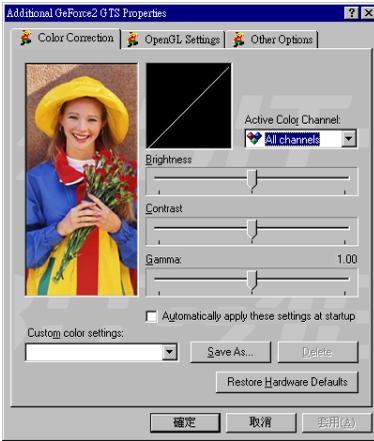


尋找驅動程式時，警告訊息將出現。按“**是(Y)**”按鍵繼續。



此“**Info**”設定夾會告訴您與圖形介面卡有關的所有細節資訊。

若您需要圖形介面卡的更多設定，請按“**Additional Properties...**”鈕進入下個畫面。



有更多的項目設定夾可供選擇。它們與章節 3-2，頁次 3-12 的描述的項目相同。您可以參考這些內容。



“Output Device”（輸出裝置）設定夾可讓您選擇視訊顯示的輸出裝置。

這些全都是 Windows® NT 的顯示設定項目，請小心地調整解析度與重整頻率（較高的重整頻率讓您的螢幕看來較穩定而不會閃爍）。如果您使用較舊型式的顯示器，我們建議從 60Hz 開始來逐漸增加螢幕更新頻率。有時後如果您的螢幕更新頻率設定超過顯示器的規格，有可能會造成顯示器故障或損壞，請務必小心。

## 3-6. 安裝 Windows® 2000 的 VGA 驅動程式

在這個章節裡，我們將告訴您如何在 Windows® NT 2000 作業系統裡安裝 VGA 驅動程式。所有畫面的擷取皆來自 Windows® 2000 專業版。

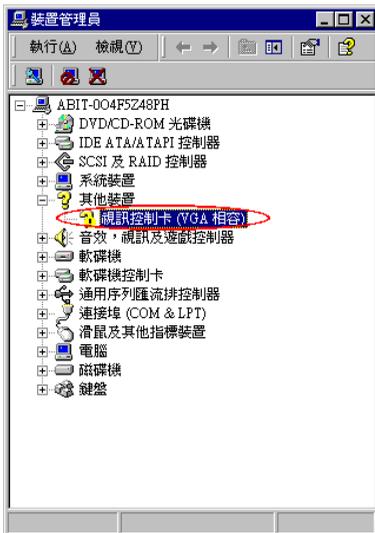
### 註 3-6-1

將 VGA 驅動程式更改為“Standard PCI Graphics Adapter (VGA)”之後，顯示品質將會很差，因為它是 640\*480 16 色。想要有最佳的畫面品質，安裝 VGA 驅動程式，並設定為 800\*600 全彩。

### Note 3-6-2

Windows® 2000 作業系統的細節，本手冊將不會提到。如果您在 Windows® 2000 的安裝、操作、設定上有任何問題，請參考您的 Windows® 2000 使用手冊或其它由 Microsoft® Corporation 所提供的資料。

Windows® 2000 家族的安裝程序非常類似，但仍有些許不同。若您依照安裝程序的指示，則驅動程式的安裝應該非常簡單。



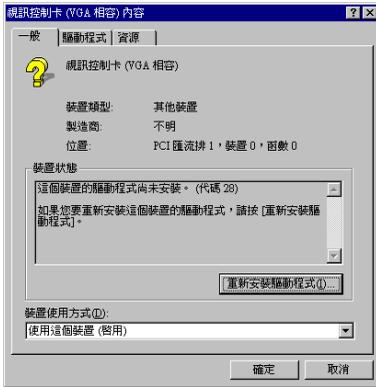
首先，在“裝置管理員”，您將發現視訊控制卡前端有一個問號。



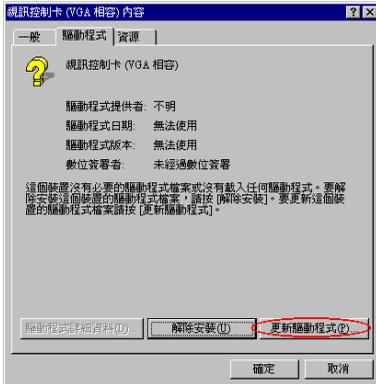
同時檢查顯示器內容，如左圖所示。若您想要將舊的 VGA 配接卡更換成 SILURO™ GF256 GTS 顯示配接卡，則必須先將顯示器類型設為“**Standard PCI Graphics Adapter [VGA]**”，然後重新啟動電腦讓變更生效。否則，無法安裝下個步驟所述的新顯示配接卡。



在視訊控制卡上按一下，然後按滑鼠右鍵。選擇“內容”，按滑鼠左鍵進入下個畫面。



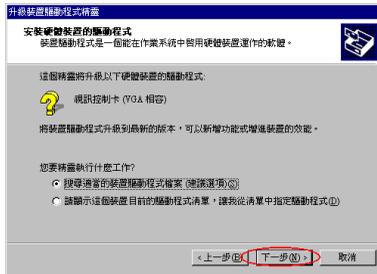
您將看到“一般”設定夾，按“**驅動程式**”設定夾繼續。



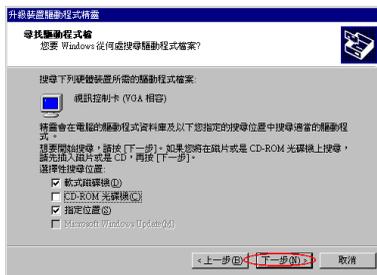
按“**更新驅動程式...**”鈕來更新 Siluro™ GF256 GTS 驅動程式。



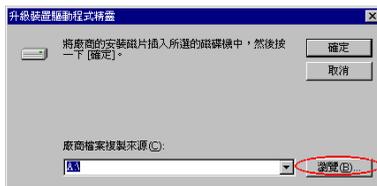
您將看到更新驅動程式精靈，按“**下一步 >**”鈕繼續。



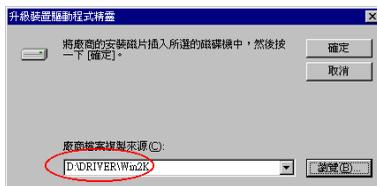
按“下一步>”鈕。



選擇驅動程式方位置，然後按“下一步>”鈕繼續。



選擇“瀏覽...”鈕繼續。



找到驅動程式的位置；如 D:\DRIVER\Win2K。



程式將會找到符合配接卡的驅動程式，  
“下一步>”繼續。



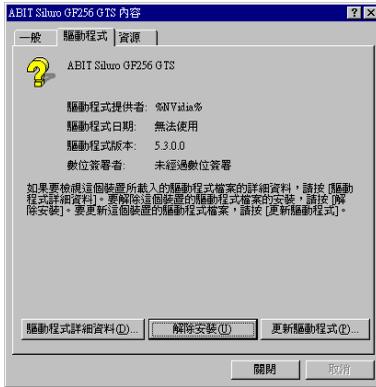
數位簽章畫面出現。按“是”鈕繼續。



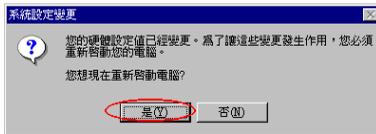
程式會開始複製檔案到硬碟。



當驅動程式完成昇級時，按“完成”鈕。



回到“**驅動程式**”設定夾，按“**關閉**”繼續。



然後按“**是**”鈕重新啟動電腦。



再次檢查“**裝置管理員**”，您將看到“**顯示卡**”項目已經變為“**ABIT Siluro GF256 GTS**”。



也檢查顯示內容，如左圖所示。

這代表您已經成功安裝驅動程式。

### 3-7. 如何在 Windows® 2000 裡使用顯示內容設定



**步驟 1.**當您已經為 Windows® 2000 作業系統正確地安裝驅動程式後，在 Windows® 2000 桌面背景區按右鍵，選擇“內容”。

選擇“設定值”繼續。



按“進階...”鈕獲得更多的設定項目。



關於“一般”設定夾，請參考章節 3-2，頁次 3-7。



現在，如果您進入“介面卡”設定夾，將看到目前的顯示卡驅動程式資訊。您可在此變更驅動程式。若按“內容”鈕，將看到下一個畫面。



此為“內容”的畫面。



若按“列出所有模式...”鈕，將看到此畫面。

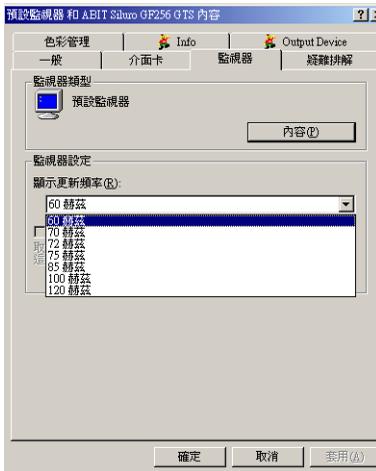


然後，進入“監視器”設定夾。若選取“內容”鈕，將看到下個畫面。

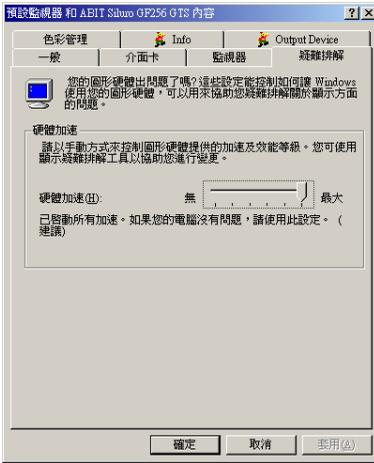
否則，您可以變更監視器的更新頻率。



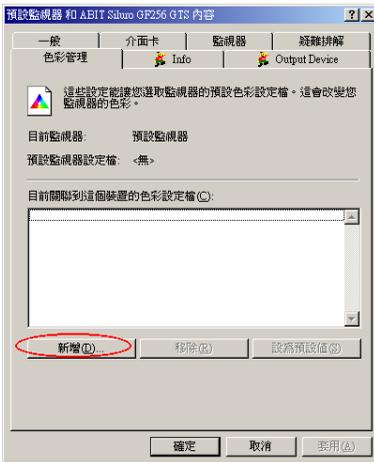
此為“內容”的畫面。



變更“更新頻率”的畫面。



“**疑難排解**”設定夾。讓您調整硬體加速，以解決硬體造成的任何問題。

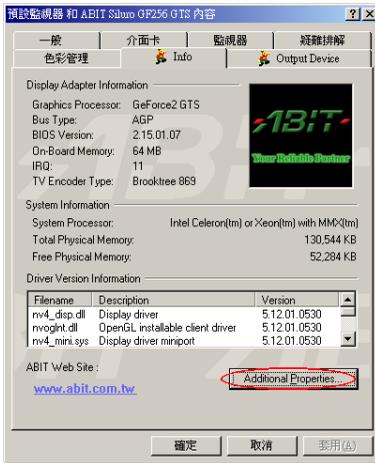


“**色彩管理**”設定夾。這些設定讓您選擇監視器的預設色彩設定檔。這會影響監視器上看到的色彩。

按“**新增...**”鈕可選擇設定檔。

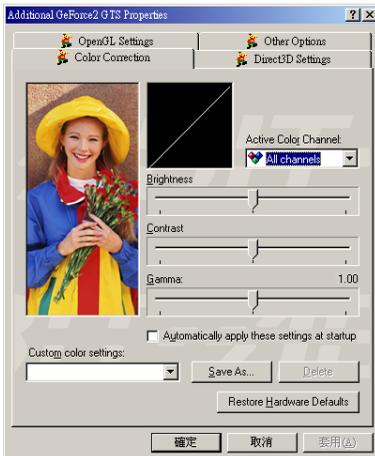


左圖是色彩設定檔的畫面。

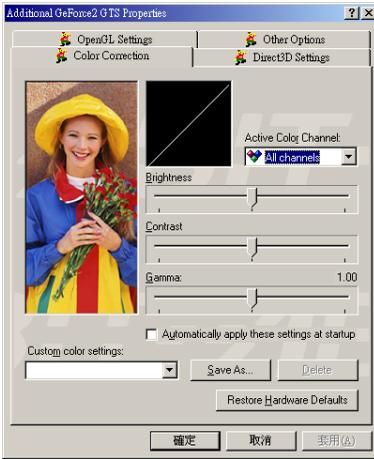


此“Info”（資訊）設定夾會告訴您與圖形介面卡有關的所有細節資訊。

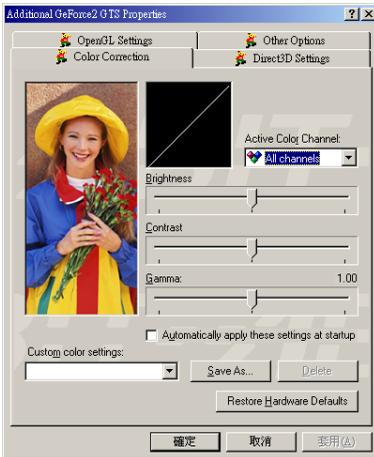
若您需要圖形介面卡的更多設定，請按“Additional Properties...”（更多內容）鈕進入下個畫面。



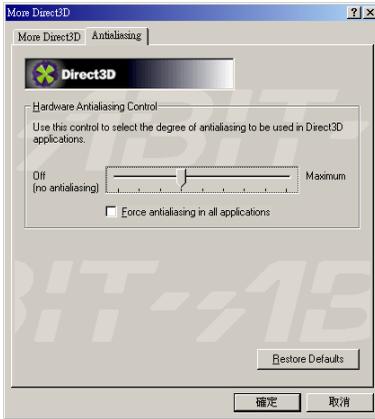
這裡有四個項目設定夾可供選擇。詳盡的說明，請見章節 3-2，頁次 3-12。



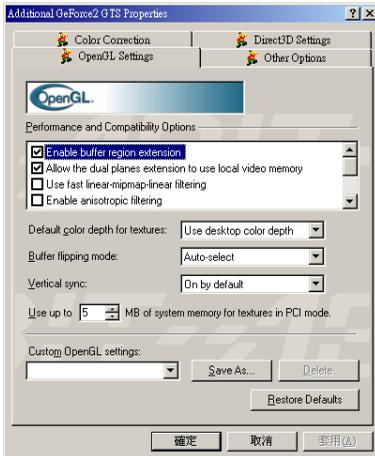
離開“Color Correction”（色彩校正）設定夾，並選擇“Direct3D Settings”設定夾。詳盡的說明，請見章節 3-2，頁次 3-12。



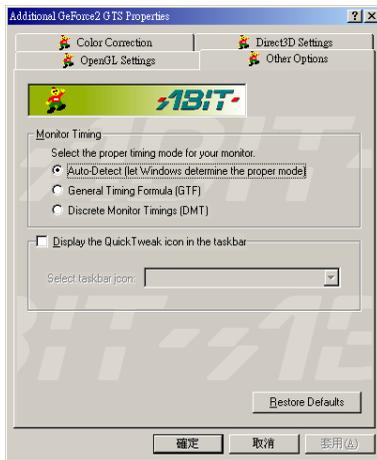
若按“More Direct3D...”鈕，將看到此畫面。詳盡的說明，請見章節 3-2，頁次 3-14，步驟 17。



“Antialiasing”設定夾是用來選擇 Direct3D 使用的反鋸齒等級。



詳盡的說明，請見章節 3-2，頁次 3-15，步驟 18。



詳盡的說明，請見章節 3-2，頁次 3-18，步驟 21。

以上是 Windows® 2000 所有的顯示設定項目。小心調整解析度與更新頻率（較高的更新頻率會讓螢幕看起來較不閃爍）。若您使用較舊型的監視器，我們建議您從 60Hz 起，逐次增加更新頻率。有時，若您設定的更新頻率超過監視器的規格，可能造成監視器故障或損壞。

## 3-8. 開始執行 Graphic Max 之前

我們提供您一個工具來調整圖形處理器與記憶體的工作速度。請注意，如果您使用了錯誤的設定，可能造成圖形處理器與記憶體的損壞。在執行 ABIT Graphic Max 之前，請務必先仔細閱讀以下的說明文字！

### 重要的警告訊息

1. ABIT 對此工具程式並不提供任何保證或支援，使用此工具請自行承擔風險。風險包含所有由此工具程式所造成的損壞。如果您不接受此警告，請不要使用此工具程式。
2. ABIT 不建議任何硬體上的超頻設定行為。儘管 SILURO™ GF256 GTS 顯示卡配備優良的散熱風扇，但超頻仍可能造成元件過熱而損壞晶片。
3. 如果您不是非常的瞭解顯示卡的硬體架構，我們強烈建議您不要使用此程式。不正常的設定可能對您的圖形晶片、顯示卡及其它元件造成無法復原的損壞！

### 應用程式注意

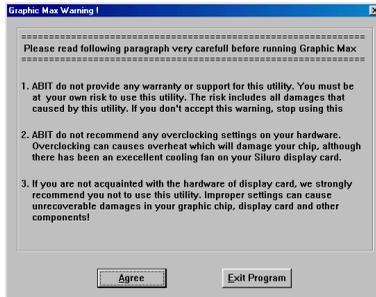
1. 此工具程式是用來微調您的顯示卡，以最佳化系統的穩定性。僅適用於 Windows® 95/98 作業系統。
2. 請選擇"開始->程式集->ABIT Graphic Max->Graphic Max"來啟動 Graphic Max。
3. 如果您已經調整 Graphic Max 設定，且在重新啟動後遇到問題，您可以"安全模式"開機，然後執行"開始->程式集->ABIT Graphic Max->Graphic Max Safe Mode Recovery"來清除之前的設定。



將游標移至**安裝 Graphic Max**，並按一下。

**註：**依照螢幕上的每個安裝程序，則軟體的安裝就會相當簡單。

下圖將告訴您執行 Graphic Max 會出現的畫面。



當您每次執行此程式，您將看到此警告訊息。請完整閱讀此訊息。

當您完整閱讀此訊息，請按“**A**gree”按鍵繼續。



當 Graphic Max 畫面出現時，您可以使用橫向滑棒調整“繪圖引擎”與“記憶體”的頻率。請小心調整這些值，並確定已經閱讀上一頁的“警告訊息”。

### 3-9. 安裝 AlbumView

Siluro™安裝光碟包含 *AlbumView* 軟體。此軟體用來觀賞各種的圖形格式，我們希望您會喜歡！

以下說明此軟體的安裝步驟。



將游標移至**安裝 AlbumView**，並按一下。

**註：**依照螢幕上的每個安裝程序，則軟體的安裝就會相當簡單。



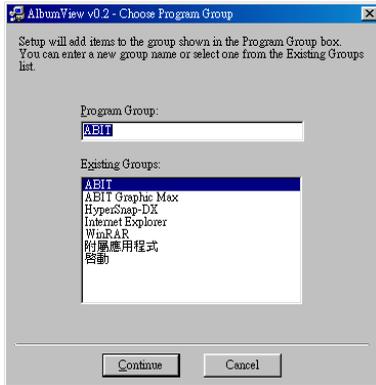
程式將開始複製必須的檔案。



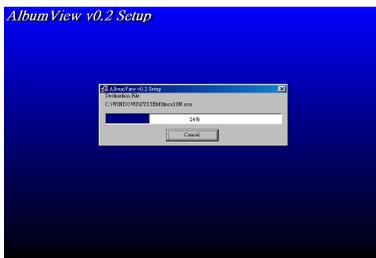
歡迎畫面出現，按**“OK”**繼續。



您可以改變安裝路徑，或直接按圖示開始安裝。



選擇程式群組的名稱，建議您使用預設值。按“**C**ontinue”鈕繼續。



您將在畫面上看到安裝百分比。



當安裝完成時，按“**O**K”鈕離開安裝程式。



### 3-10. 安裝 InterVideo WinDVD 撥放軟體

如果您有 DVD 光碟機，您可以安裝 DVD 播放機到您的電腦。請將 **ABIT SILURO™ 安裝光碟片** 放入光碟機內。接著它應該會自動執行。如果沒有自動執行，您可以進入 CD 所在的磁碟，在其根目錄下直接執行可執行檔。執行之後，您將看到以下的畫面。



將游標移至“**安裝 WinDVD**”按鍵，將開始安裝 InterVideo WinDVD 軟體到您的電腦內。

**注意：**依照螢幕上的每個安裝程序，則軟體的安裝就會相當簡單。

當您完成安裝後，程式將要求您重新啟動電腦。請重新啟動，然後執行“**開始**” → “**程式集**” → “**InterVideo WinDVD**” → “**InterVideo WinDVD**”。除此之外，您也可在桌面的 WinDVD 圖示連按兩下啟動。接著，您將看到以下畫面。



您可以使用 DVD 播放機的控制台播放 DVD 電影。

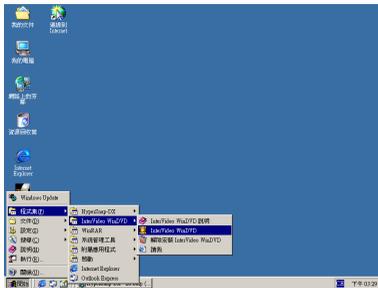
關於操作的詳細資訊，請查閱 InterVideo WinDVD 程式群組的輔助說明。



### WinDVD 2000 for Windows® NT:



### WinDVD 2000 for Windows® 2000:



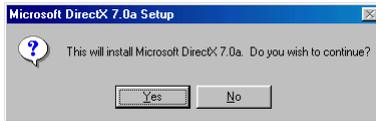
### 3-11. 安裝 Microsoft® DirectX® 7

爲了最佳的遊戲功能，我們建議您安裝 Microsoft® DirectX® 7 驅動程式。某些新的遊戲也會要求您在開始遊戲前先安裝 DirectX 驅動程式。

安裝 Microsoft® DirectX® 7 非常簡單。請將請將 *ABIT SILURO™* 安裝光碟片放入光碟機內。接著它應該會自動執行。如果沒有自動執行，您可以進入 CD 所在的磁碟，在其根目錄下直接執行可執行檔。執行之後，您將看到以下的畫面。



將游標移至“安裝 DirectX 7”按鍵。



安裝對話框將出現，按“是(Y)”按鍵，將開始安裝 Microsoft® DirectX® 7 驅動程式到您的電腦。



當安裝程序完成時，對話框將要求您重新啓動電腦。按“確定”按鍵以重新啓動電腦。

## 3-12. BIOS 快閃更新工具程式

我們會將最新的 BIOS 檔案放在我們的網站上 (<http://www.abit.com.tw>)，您可以查閱我們的網路以獲得最新的 BIOS 檔案。

下面我們將告訴您如何去使用快閃更新工具程式，來為 SILURO™ GF256 GTS 顯示卡進行 BIOS 更新動作。

### 注意 3-9-1

當您使用快閃更新工具程式來更新 BIOS 時，螢幕將變黑約 20~25 秒。此為正常現象，並非故障。這段期間切勿重新開機，否則可能導致更新失敗。

- 步驟 1.** 重新啟動您的電腦至純 DOS® 環境，或開啓 Windows® 95/98 的 DOS 提示視窗。
- 步驟 2.** 將 SILURO™ GF256 GTS 安裝光碟片放入您的光碟機。
- 步驟 3.** 將 DOS4GW.EXE 與 NVFLASH.EXE 從 D:\NVFLASH (D:指的是光碟機代號) 複製到新的目錄內。
- 步驟 4.** 將新的 BIOS 二進位檔案也複製到這個新的目錄。
- 步驟 5.** 切換到這個新的目錄，輸入下列命令：  
**NVFLASH [檔名]** ([檔名] 指的是此 BIOS 二進位檔的名稱。)
 

然後按“Enter”按鍵。程式將開始更新您的顯示卡上快閃記憶體內的 BIOS。
- 步驟 6.** 當更新完成時 (螢幕會再度顯示出畫面)，您必須重新啟動電腦以讓更新的內容生效。

以下是 Nvidia Flash ROM 工具程式 3.12 版的命令，僅供您的參考之用。

Nvidia Flash ROM Programming Utility V2.1 命令表：  
命令：

使用範例: NVFLASH -s4 -fBIOS.ROM -l

- |        |  |
|--------|--|
| -f<檔名> | 用<檔名>快閃更新 ROM，然後作比較及~CRC32。                        |
| -b<檔名> | 讀取 ROM 並儲存於<檔名>。                                   |
| -k<檔名> | 讀取 ROM 並與<檔名>比較。                                   |
| -x<檔名> | 從檔案與 AT29LV512; SST29LE/VE512 SST39VF512 對照 TV 資料。 |
| -v<檔名> | 顯示檔案版本與~CRC32 (若無檔名，則使用 ROM)。                      |
| -t     | 在位址 C000h，顯示 256 位元組 ROM。                          |
| -e     | 抹消 ROM。  |
| -d     | 在位址 0，顯示 256 位元組 ROM。                              |
| -c     | 檢查所支援的 EEPROM。                                     |
| -l     | 不點亮鍵盤 LED。   |

---

|           |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| -p        | 若 ROM 檔與 PCI VenID, DevID 晶片不符時，不暫時。 |
| -h        | 其它工作完成時，重新啓動 PC。                     |
| -w        | 寫入保護 ROM（僅適用某些 ROM）。                 |
| -r        | 移除 ROM 的寫入保護（僅適用某些 ROM）。             |
| -a        | 列出所有支援的裝置索引。                         |
| -m        | 啓用 Macintosh (Fcode) 相容模式。           |
| -g<裝置 id> | 強迫特定的裝置索引。                           |
| -i<階段>    | 強迫特定的裝置階段（與-g 合用）。                   |
| -?        | 顯示輔助畫面。                              |
| -s#       | 寧靜等級：                                |
| default   | 所有的進度訊息，全部發嗶聲。                       |
| #=1       | 無進度訊息，無嗶聲。                           |
| #=2       | 無進度訊息，無進度嗶聲。                         |
| #=3       | 無進度訊息。                               |
| #=4       | 無進度嗶聲。                               |
| #=5       | 無嗶聲。                                 |

---

### 3-13. 如何更新目前 SILURO™ GF256 GTS 產品的驅動程式及 BIOS

---

您可以從購買本產品的經銷商或是直接由我們的網站 <http://www.abit.com.tw> 來下載及更新最新的 SILURO™ GF256 GTS 產品的驅動程式或 BIOS 檔案。

## 第四章. 顯示模式列表

表 4-1 的資料僅供參考之用。顯示模式根據您使用的顯示器而有所不同，其顯示結果也可能與此表不同。

表 4-1. 解析度列表

|            | Bits per Pixel | Memory Req. (MB) | Refresh Rates (Hz)* |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|------------|----------------|------------------|---------------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|            |                |                  | 70                  | 72 | 75 | 85 | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |     |
| 320X 200   | 8              | 1MB              |                     | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 16             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 32             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
| 320X 240   | 8              | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 16             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 32             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
| 400X 300   | 8              | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 16             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 32             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
| 480X 360   | 8              | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 16             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 32             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
| 512X 384   | 8              | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 16             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 32             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
| 640X 400   | 8              | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 16             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 32             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
| 640X 480   | 8              | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 16             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 32             | 2MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
| 800X 600   | 8              | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 16             | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 32             | 2MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
| 960X 720   | 8              | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 |     |     |     |     |     |     |
|            | 16             | 2MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 |     |     |     |     |     |     |
|            | 32             | 4MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 |     |     |     |     |     |     |
| 1024X 768  | 8              | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 | 240 |
|            | 16             | 2MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 |     |
|            | 32             | 4MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 |     |     |
| 1152X 864  | 8              | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 | 200 |     |
|            | 16             | 2MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 |     |     |
|            | 32             | 4MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 |     |     |     |
| 1280X 960  | 8              | 1MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 |     |     |
|            | 16             | 2MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 |     |     |     |
|            | 32             | 4MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 | 170 |     |     |
| 1280X 1024 | 8              | 2MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 |     |     |     |
|            | 16             | 4MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 |     |     |     |
|            | 32             | 8MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 |     |     |     |
| 1600X 900  | 8              | 2MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 | 140 | 144 | 150 |     |     |     |
|            | 16             | 4MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 |     |     |     |     |     |     |
|            | 32             | 8MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 |     |     |     |     |     |     |
| 1600X 1200 | 8              | 2MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 |     |     |     |     |     |     |
|            | 16             | 4MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 |     |     |     |     |     |     |
|            | 32             | 8MB              | 60                  | 70 | 72 | 75 | 85  | 100 | 120 |     |     |     |     |     |     |

|             | Bits per Pixel | Memory Req. (MB) | Refresh Rates (Hz)* |           |    |    |    |     |  |  |  |  |  |  |
|-------------|----------------|------------------|---------------------|-----------|----|----|----|-----|--|--|--|--|--|--|
|             |                |                  | 60                  | 70        | 72 | 75 | 85 | 100 |  |  |  |  |  |  |
| 1920×1080   | 8              | 2MB              | <b>60</b>           | <b>70</b> | 72 | 75 | 85 | 100 |  |  |  |  |  |  |
|             | 16             | 4MB              | <b>60</b>           | <b>70</b> | 72 | 75 | 85 | 100 |  |  |  |  |  |  |
|             | 32             | 8MB              | 60                  | 70        | 72 | 75 | 85 |     |  |  |  |  |  |  |
| 1920×1200   | 8              | 4MB              | <b>60</b>           | <b>70</b> | 72 | 75 | 85 | 100 |  |  |  |  |  |  |
|             | 16             | 8MB              | <b>60</b>           | <b>70</b> | 72 | 75 | 85 |     |  |  |  |  |  |  |
|             | 32             | 16MB             | 60                  | 70        | 72 | 75 | 85 |     |  |  |  |  |  |  |
| 1920 × 1440 | 8              | 2MB              | <b>60</b>           | <b>70</b> | 72 | 75 | 85 |     |  |  |  |  |  |  |
|             | 16             | 4MB              | <b>60</b>           | <b>70</b> | 72 | 75 |    |     |  |  |  |  |  |  |
|             | 32             | 8MB              | <b>60</b>           | <b>70</b> | 72 | 75 |    |     |  |  |  |  |  |  |
| 2048 × 1536 | 8              | 2MB              | 60                  | 70        | 72 | 75 |    |     |  |  |  |  |  |  |
|             | 16             | 4MB              | 60                  | 70        | 72 | 75 |    |     |  |  |  |  |  |  |
|             | 32             | 8MB              | 60                  |           |    |    |    |     |  |  |  |  |  |  |

\* **Bold** indicates support for video overlay

## 📖 技術支援表

🏢 公司名稱:

☎ 電話:

👤 聯絡人:

📠 傳真:

✉ 電子郵件位址:

|  |           |                    |   |
|--|-----------|--------------------|---|
| VGA 卡<br>產品名稱  | *         | VGA 卡<br>BIOS 版本   | * |
| 主機板製造商, 型號及晶片組類型   | *         | VGA 卡<br>軟體及驅動程式版本 | * |
| 作業系統類型   | *         | 顯示器製造商及型號          | * |
| <b>硬體名稱</b>  |           |                    |   |
|  | <b>型式</b> | <b>規格</b>          |   |
| CPU 類型及速度  | *         |                    |   |
| 硬碟 <input type="checkbox"/> IDE1<br><input type="checkbox"/> IDE2  |           |                    |   |
| 光碟機 <input type="checkbox"/> IDE1<br><input type="checkbox"/> IDE2 |           |                    |   |
| 系統記憶體大小 (SDRAM)  | *         |                    |   |
| 介面卡  | *         |                    |   |
|  |           |                    |   |
|  |           |                    |   |
|  |           |                    |   |



問題說明:

---



---



---



---



---



---



---



**注意 4-1-1**

**技術支援表**內標示“\*”的項目為務必填寫之項目。

如果您遭遇到問題，而需要我們技術人員的協助時，請先花點時間填寫**技術支援表**，並傳送至經銷商或是我們的技術支援信箱：[technical@abit.com.tw](mailto:technical@abit.com.tw)，我們將會儘快解決您的問題。您必須提供您的設備的特定資訊，也請描述問題的細節。這樣將有助於我們迅速分析及模擬您的問題。

---

## 附錄 A 如何獲得技術支援

---

(從我們的網站) <http://www.abit.com.tw>

(北美地區) <http://www.abit-usa.com>

(歐洲地區) <http://www.abit.nl>

感謝您選擇 ABIT 產品。ABIT 透過代理商、經銷商及系統整合商來銷售我們所有的產品，我們不直接面對一般使用者。如果您需要任何的服務，在您發電子郵件尋求技術支援之前，請先洽您的經銷商或整合商，他們是將系統銷售給您的負責人，他們應該最知道如何處理問題，他們對您的服務可以做為您日後是否繼續購買我們的產品的最佳依據。

我們感謝所有的客戶，並期望能夠為您提供最佳的服務。為客戶提供最快速的服務，是我們的優先處理要務。但是，我們從世界各地接到無數的電話與電子郵件。就目前狀況來講，我們不可能對每一個個別的詢問提供回應。因此，如果您發電子郵件給我們，您很可能會收不到答覆。我們對我們的產品做過許多的相容性測試與可靠度測試，希望確保我們的產品擁有最佳的品質與相容性。如果您需要服務或技術上的支援，請您瞭解我們所受到的限制，**並請您先與將產品銷售給您的經銷商聯繫。**

為了加速我們的服務，我們建議您在與我們聯繫之前先按照以下的程序處理。在您的協助之下，我們將能夠滿足我們對您的承諾，為**絕大多數的 ABIT 客戶**提供最佳的服務：

1. **查閱手冊。**這一點聽起來很簡單，不過我們也在手冊的撰寫上下了很大的功夫。有許多資訊不只是與顯示卡有關。隨顯示卡出售的光碟片也有其專用的手冊與驅動程式。如果您缺少任何一個項目，請到我們網站中的「程式下載區」或到我們的 FTP 伺服器下載，FTP 網址是：<http://www.abit.com.tw/download/index.htm>
2. **下載最新的 BIOS、軟體或驅動程式。**請到我們網站上的「程式下載區」，看看我們是否提供了最新的 BIOS。我們花了許多時間開發最新的 BIOS，希望能夠修正錯誤或不相容的地方。同時，**亦請確定您已從您的介面卡製造商處取得最新的驅動程式！**
3. **到我們的網站上查閱 ABIT 技術名詞指南與常見問答集。**我們試圖讓我們的常見問答集不斷的擴充，使其中的資訊更豐富、更有幫助。如果您有任何的建議，請通知我們。關於主題的部分，請查閱我們的「熱門常見問答集」！
4. **網際網路新聞群組。**這裡有豐富的資訊來源，並也有許多人可以為您提供協助。ABIT 的網際網路新聞群組在 [alt.comp.periphs.mainboard.abit](http://alt.comp.periphs.mainboard.abit)，這是一個讓大家交換資訊、討論有關 ABI 產品經驗的好地方。您常會發現，您所提出的問題，以前已經被提出許多次了。這是一個公開的網際網路新聞群組，並且提供自由的討

論。以下是一些較受歡迎的新聞群組清單：

**[alt.comp.periphs.mainboard.abit](#)**

**[alt.comp.periphs.mainboard](#)**

**[comp.sys.ibm.pc.hardware.chips](#)**

**[alt.comp.hardware.overclocking](#)**

**[alt.comp.hardware.homebuilt](#)**

**[alt.comp.hardware.pc-homebuilt](#)**

5. **詢問您的經銷商。**您的 ABIT 授權代理商應該能夠以最快的速度為您提供有關技術方面問題的解決方案。我們透過代理商來銷售我們的產品，代理商再透過經銷商及店家來銷售。您的經銷商應對您的系統組態非常熟悉，並且可以比我們更有效率地來解決問題。總結來講，您的經銷商會將您視為可能會購買更多產品，也可能會介紹親朋好友向他購買的重要客戶。他們負責將系統整合好並銷售給您。他們最瞭解您的系統組態，也最清楚您的問題所在。他們也會擁有合理的退貨或退費政策。他們對您提供的服務也可以做為您未來是否繼續購買的重要參考依據。
6. **聯絡 ABIT。**如果您覺得有必要直接與 ABIT 聯繫，您可以發電子郵件給 ABIT 的技術支援部門。首先，請與您最近的分公司的技術支援小組聯繫。他們對您當地的地理環境及問題最為熟悉，並且會對哪家經銷商提供了什麼樣的產品與服務最瞭解。鑑於每日湧進的大量電子郵件及其他因素，例如重複產生問題所需的時間等，我們可能無法答覆所有的電子郵件。請您諒解，我們是透過代理商的通路來銷售產品，所以沒有足夠的資源可以服務每一位使用者。但是，我們會盡力協助每一位客戶。同時也請您瞭解，我們的每一個技術支援小組都以英文做為第二語言，如果您所提出的問題可以馬上獲得瞭解，您得到協助答覆的機率便會提高。請務必使用非常簡單、精確的語言來清楚陳述您的問題，避免使用不著邊際或過多修飾的表達方式，並請記得務必列出您的系統組態。以下是我們所有分公司的聯絡資訊：

北美洲與南美洲的客戶，請聯絡：

ABIT Computer (USA) Corporation  
46808 Lakeview Blvd.  
Fremont, California 94538 U.S.A.  
[sales@abit-usa.com](mailto:sales@abit-usa.com)  
[technical@abit-usa.com](mailto:technical@abit-usa.com)  
電話：1-510-623-0500  
傳真：1-510-623-1092

英國及愛爾蘭的客戶，請聯絡：

ABIT Computer Corporation Ltd.  
Caxton Place, Caxton Way,  
Stevenage, Herts SG1 2UG, UK  
[abituksales@compuserve.com](mailto:abituksales@compuserve.com)  
[abituktech@compuserve.com](mailto:abituktech@compuserve.com)  
電話：44-1438-741 999  
傳真：44-1438-742 899

德國及荷比盧三國（荷蘭、比利時、盧森堡），請聯絡：

AMOR Computer B.V. (ABIT's European Office)  
Van Coehoornstraat 5a,  
5916 PH Venlo, The Netherlands  
[sales@abit.nl](mailto:sales@abit.nl)  
[technical@abit.nl](mailto:technical@abit.nl)  
電話：31-77-3204428  
傳真：31-77-3204420

不包含在以上地區的國家，請聯絡：

### 台灣總公司

當您與我們聯絡時，請注意，我們位於台灣，我們的時區是 8+ GMT 時間。此外，我們的假日也可能與貴國假日不同。

### 陞技電腦股份有限公司

台北縣汐止鎮新台五路一段 79 號三樓之七  
[sales@abit.com.tw](mailto:sales@abit.com.tw)  
[market@abit.com.tw](mailto:market@abit.com.tw)  
[technical@abit.com.tw](mailto:technical@abit.com.tw)  
電話：886-2-2698-1888

傳真：886-2-2698-1811

**RMA 服務。**如果您的系統之前是正常的，但突然無法使用了，而您最近也沒有安裝任何新軟體或新硬體，那麼您可能有一項組件產生故障了。請與您購買產品的經銷商聯繫。您可以從經銷商處獲得 **RAM 服務**。

7. **向 ABIT 報告相容性問題。**由於我們每日會收到無法計數的電子郵件，我們必須將某些類型的信件列為優先處理信件。因為這個原因，任何提供給我們的相容性報告，如過記載了詳細的系統組態資訊及錯誤狀況，我們會將這類信件列為優先處理信件。對於其他的問題，很抱歉，我們無法直接答覆。不過您的問題將會被刊載到網際網路新聞群組上，讓大部分的使用者都能藉由您的資訊而獲益。請時常查閱新聞群組。

陞技電腦股份有限公司感謝您

<http://www.abit.com.tw>

---

## 附錄 B 產品的常問問題

---

我們蒐集一些 FAQ 與象徵的問題供您參考，希望能幫助您瞭解對本產品可能的疑問。

**Q: 我的 SILURO™ GF256 GTS 產品應該使用何種驅動程式？**

**A:** ABIT 在您的介面卡包裝裡提供的驅動程式可提供您顯示卡最佳的性能。不過，NVIDIA™仍在網站上提供更新的驅動程式 ("Detonator" 驅動程式)。請記住，由於 NVIDIA™並不直接銷售產品給消費者，因此他們並沒有客戶服務團隊來解答您的問題。

**Q: SILURO™ GF256 GTS 支援哪些 API ？**

**A:** 它支援 2D 與 3D 工業標準的 API，包括：DirectX 與 OpenGL。它並不支援由廠商獨自發展的 API。

**Q: 如果應用程式使用 SILURO™ GF256 GTS 不支援的 API，該怎麼辦？**

**A:** 表示此遊戲將切換到軟體繪圖模式，而不使用硬體加速功能。

**Q: 為何不能以 SILURO™ GF256 GTS 產品執行 Glide 驅動程式？**

**A:** Glide 是由廠商獨自發展的 API，且僅應用於少數的遊戲軟體。超過 90% 的軟體開發者會以產業界標準的 API 來開發程式。

**Q: 何謂 GPU ？**

**A:** GPU 為“Graphics Processing Unit”（圖形處理單元）的首字縮寫。GPU 是單晶片處理器，具備整合的圖形轉換、光影配置、三角形構成/修剪，以及最少支援每秒 1000 萬個多邊形繪製能力的繪圖引擎。

**Q: GPU 對 PC 產業有何影響？**

**A:** GPU 帶來繪圖性能與影像真實度的顯著提昇，而且會自根本改變 PC 產業的未來。3D 應用程式絕不再和以前的設計方式相同。

**Q: 當 SILURO™ GF256 GTS 執行目前的遊戲時，您將可看到的性能差異？**

**A:** 是的！目前的遊戲與應用程式將受惠於 SILURO™ GF256 GTS 較高的繪圖填補速率，尤其在 1024 x 768 或更高的解析度時更為明顯。

**Q: SILURO™ GF256 GTS 的性能是否與 CPU 相關？**

**A:** SILURO™ GF256 GTS 在任何您所使用的 CPU 上面，均可以提供高性能的繪圖能力。除此之外，SILURO™ GF256 GTS 的整合圖形轉換與光影配置引擎，能讓開發者提高幾何圖形的複雜度，而不會失去執行的效能。現在開發者已能充分地利用 CPU 的速度優點，將其應用在更真實的物體、人工智慧與遊戲的進行上，而非圖形的繪製上。

**Q: SILURO™ GF256 GTS 的 T&L 引擎能用搭配 Microsoft® DirectX® 7 使用嗎？**

**A:** 是的。SILURO™ GF256 GTS 與 DirectX® 7 是完全結合的設計，所以能夠得到最高的效能與相容性。

**Q: SILURO GF256 GTS 能省下主 CPU 不作 T&L 計算，那麼留給 CPU 執行哪些動作？**

**A:** 不作 T&L(Transformation & Lighting)計算，CPU 將有更多的頻寬來戲劇性地改善物體、人工智慧與人物動作的品質水準。

**Q: 爲了使用 SILURO™ GF256 GTS T&L 引擎的優點，DirectX® 7 是否必需？**

**A:** 否。T&L 硬體可以搭配 OpenGL® 或 DirectX® 7 使用。

**Q: 它是否支援材質壓縮？**

**A:** 是的。SILURO™ GF256 GTS 支援 DX6 的材質壓縮的所有五種格式。

**Q: SILURO™ GF256 GTS 支援何種 Bump Mapping？**

**A:** SILURO™ GF256 GTS 支援單次完成的浮出及點生成效果的 Bump Mapping。SILURO™ GF256 GTS 以其整合的 T&L 幾何繪圖能力，展現出更爲真實的"Bump"效果，而不會犧牲掉執行效能。

**Q: 爲何我的 MPEG 播放程式的影像品質很差？**

**A:** 首先，您必須檢查系統是否已安裝了 DirectX® 6 或是更新的版本，那樣 MPEG 播放程式才能利用硬體加速模式 (DirectDraw) 的優點。

第二步則是試著降低顯示卡的解析度、色彩數或是重整速率。因爲這樣能讓 MPEG 播放程式使用硬體加速模式。

第三，切換顯示模式爲 VGA 或 TV，觀察視訊輸出的品質何種方式較佳。

**Q: 遊戲或應用程式出現“No 3d acceleration hardware found.” (無 3D 加速硬體裝置)。**

**A:** 在正常的情況下，3D 模式僅能在 16 位元或 32 位元色彩中執行。請將色彩變更為 16 位元 (高彩)，同時檢查 DirectX 或 OpenGL 程式庫是否完整安裝，另外可試著變更到較低的顯示解析度。

**Q: DirectX 或應用程式出現“No AGP memory available”訊息 (無可用的 AGP 記憶體)。**

**A:** 您的 Windows® 95 不是 OSR2.1 或更新的版本，或您的 DirectX 版本非 6.0 或更新的版本。某些 AGP 晶片組必須安裝其適當的驅動程式，否則無法正常執行。同時請檢查主機板 BIOS 的 AGP 記憶體大小設定，它必須設定爲至少支援到 64MB 的 AGP 記憶體大小。